ESTUDIO DE CASO DE PARBHANI, INDIA

Purnima Kashyap
y
Richard H. Young

91-00541/

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo es una corporación pública creada en 1970 por el Parlamento de Canadá con el objeto de apoyar la investigación destinada a adaptar la ciencia y la tecnología a las necesidades de los países en desarrollo. Su actividad se concentra en seis sectores: ciencias agrícolas, alimentos y nutrición; ciencias de la salud; ciencias de la información; ciencias sociales; ingeniería y ciencias geológicas; y comunicaciones. El Centro es financiado exclusivamente por el Parlamento de Canadá; sin embargo, sus políticas son trazadas por un Consejo de Gobernadores de carácter internacional. La sede del Centro está en Ottawa, Canadá, y sus oficinas regionales en América Latina, Africa, Asia y el Medio Oriente.

This publication is also available in English.
Il existe également une version française de cette publication.

IDRC-274s

Evaluación Rápida de Problemas Nutricionales de la Comunidad

Estudio de caso de Parbhani, India

Purnima Kashyap y Richard H. Young

Título original de la obra *Rapid assessment of community nutrition problems: a case study of Parbhani, India*
©International Development Research Centre 1989

©International Development Research Centre 1990
PO Box 8500, Ottawa, Ontario, Canada, K1G 3H9

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo
Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Casilla de Correos 6379, Montevideo, Uruguay

Kashyap, P.
Young, R.H.

IDRC-274s

Evaluación rápida de problemas nutricionales de la comunidad : estudio de caso de Parbhani, India. Ottawa, Ont., CIID, 1990. ix + 66 p. : il.

/Nutricíon humana/, /estimación de las necesidades/, /comunidades rurales/, /India/ — /malnutrición/, /condiciones económicas/, /investigación participativa/, /política nutricional/, /recopilación de datos/.

CDU: 613.2.001.5(540) ISBN: 0-88936-557-1

Traducción: Rafael Solís
Revisión técnica: G.C.R. Croome

Se dispone de edición microficha.

Los puntos de vista aquí expresados son los de los autores y no representan necesariamente las opiniones del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. La mención hecha de nombres patentados no constituye una recomendación del producto y su aparición sólo obedece a razones de información.

Resumen / Abstract / Résumé

Resumen — En Parbhani, comunidad rural de tierra firme en la región occidental de la India, se realizó un estudio exploratorio que evaluó problemas nutricionales de la comunidad e hizo recomendaciones para mejorar la nutrición de sus miembros. La metodología cualitativa e iterativa de análisis rural rápido (ARR) permitió evaluar ampliamente las causas de la desnutrición. El estudio enfatizó la importancia que tienen las entrevistas personales y las discusiones de grupo acerca de los cuestionarios para descubrir las opiniones de los habitantes de los pueblos sobre determinadas cuestiones. A través de encuestas abiertas, es decir, sin límite fijo de vigencia, se obtuvo información importante sobre patrones agrícolas, hábitos alimentarios, almacenamiento de alimentos y prácticas de mercadeo, hábitos de alimentación de lactantes y creencias y tabúes culturales. Los datos secundarios acerca de instalaciones de salud, sistemas de distribución de alimentos y programas para la provisión de nutrientes suplementarios se extrajeron de fuentes del gobierno. La sección final incluye cuatro recomendaciones principales para mejorar la nutrición en la comunidad de Parbhani: se deben utilizar metodologías antropológicas para analizar la situación de los alimentos y la nutrición y determinar las causas que originan la desnutrición de los miembros de la comunidad; se deben mejorar las técnicas de almacenamiento y las estrategias de mercadeo y reorientar la política que se sigue en relación con los alimentos de acuerdo con necesidades regionales específicas; se debe analizar nuevamente el efecto que causa la modernización en la agricultura para evaluar su repercusión en las mujeres trabajadoras; y, con el fin de que se mejore la situación nutricional a través de la participación activa, se debe estimular la creación de organizaciones de base para motivar a los miembros de la comunidad y organizar a grupos de mujeres.

Abstract — An exploratory study in Parbhani, a rural community of the western dryland region of India, assessed community nutrition problems and formulated recommendations for nutritional improvement. The qualitative and iterative methodology of rapid rural appraisal (RRA) allowed an assessment of the broad causes of malnutrition. The study emphasized the importance of personal interviews and group discussions over questionnaires in discovering the opinions of village people on particular issues. Through open-ended surveys and discussions, in-depth information was obtained on agricultural patterns, food habits, food-storage and marketing practices, infant-feeding practices, and cultural beliefs and taboos. Secondary data on health facilities, food-distribution systems, and nutrient-supplementation programs were taken from government sources. The final section includes four major recommendations for nutritional improvement in the Parbhani community: anthropological methodologies should be used to analyze the food and nutrition situation and to determine root causes of malnutrition at the community level; storage techniques and marketing strategies must be improved and the food policy reframed in light of specific regional needs; the effect of modernization in agriculture must be reanalyzed to assess its impact on women labourers; and, so that nutritional status be improved through active participation, grass-roots organizations must be encouraged to motivate people and to organize women's groups.

Résumé — Une étude exploratoire menée à Parbhani, une collectivité rurale située dans les terres sèches de l'ouest de l'Inde, a permis d'évaluer les problèmes de nutrition des habitants et de formuler des recommandations pour y remédier. A l'aide de la méthode qualitative et iterative de l'évaluation rurale rapide (ÉRR), on a évalué les causes générales de la malnutrition. L'étude

a fait ressortir à quel point il est important d'effectuer des interviews individuelles et des discussions en groupe à partir de questionnaires pour connaître l'opinion des villageois sur certaines questions. Par le biais de discussions et d'enquêtes ouvertes, on a recueilli des données exhaustives sur les modèles agricoles, les habitudes alimentaires, l'entreposage des aliments et les modes de commercialisation, les pratiques touchant l'alimentation des nourrissons et les croyances et tabous d'ordre culturel. Des données secondaires sur les installations de santé, les systèmes de distribution des aliments et les programmes d'apport complémentaire d'éléments nutritifs ont été obtenues de sources gouvernementales. La dernière section comporte quatre recommandations importantes pour l'amélioration de la nutrition à Parbhani : on préconise d'utiliser des méthodes anthropologiques pour analyser la situation en matière d'alimentation et de nutrition et déterminer les causes fondamentales de la malnutrition au niveau communautaire; d'améliorer les techniques d'entreposage et les stratégies de commercialisation et de reformuler la politique en matière d'alimentation à la lumière des besoins des régions; d'analyser de nouveau les effets de la modernisation de l'agriculture pour en évaluer les répercussions sur les ouvrières agricoles; et, afin de susciter une amélioration de l'état nutritionnel grâce à une participation active, d'encourager les organismes de la base à motiver les villageois et à regrouper les femmes.

Contenido

Prefacio vii

Agradecimientos ix

1 Introducción 1

2 Metodología 3
Características de la región 3
Institución colaboradora 3
Diseño de la encuesta 3
Método de recopilación de datos 5
Duración del estudio 5
Selección de los poblados 5
Recopilación de datos 6
Acercándonos al poblado 6
Recopilación secundaria de datos 6

3 Resultados 7
La situación del poblado en breve 7
Propiedades de tierra 9
El agricultor 9
Dilema entre cosecha para consumo y cosecha para la venta 12
Cosechas y temporadas de cosecha 12
Salarios de trabajo 14
Regulaciones 14
Salarios 14
Facilidades crediticias 15
Actividades de postcosecha 16
Grano para semilla 16
Almacenamiento 16
Pérdidas de granos 17
Procesamiento primario 18
Escasez de alimento 20
Mercadeo 20
Ventas 20
Compras 23
Tiendas de precios justos 23
Preparación de alimentos 24
Patrón de comidas 26
Prácticas de alimentación de lactantes 26
Tabúes y manías alimentarios 29
Nutrición e instalaciones de salud 30
Programa de alimentación escolar 30
Servicios de salud 31
Distinción de casta 34
Medios masivos de comunicación 34

4 Estrategias de mejoramiento 36
Los campesinos sin tierra 36
Seguridad y política alimentarias 38
Granos comunes relegados a segundo plano 39

5 Conclusiones y recomendaciones 40
Grupos a los que va dirigida la intervención nutricional 40
Estrategias a largo plazo para el mejoramiento nutricional 41
Empleo y generación de ingresos 41
Los subsidios alimentarios y el sistema de racionamiento 43
El medio ambiente 43
Estrategias a corto plazo para el mejoramiento nutricional 44
Plan operativo 45
Futuras necesidades de investigación 46
Utilización de la ERR en la programación nutricional 47
Selección del equipo 48
Enfasis en la calidad de la encuesta 50
Selección de los entrevistados 51
Selección de grupos 51
Enfoques relacionados con la interacción 52
Tiempo necesario para efectuar una ERR 53
Reconocimiento profesional y académico 54

Bibliografía 55

Apéndice I: Directrices para la evaluación rural rápida 57

Apéndice II: Clasificaciones de desnutrición 65

Los autores 66

Prefacio

Los esfuerzos hechos anteriormente para comprender y tratar los problemas nutricionales de la comunidad han tenido un éxito limitado. Generalmente, los complejos e interrelacionados factores que causan la desnutrición no se han evaluado adecuadamente y se ha dejado de tomar en cuenta la posibilidad de que los miembros de la comunidad participen en identificar, analizar y resolver sus propios problemas nutricionales. Si bien actualmente se observa una comprensión mayor de los factores causales de la desnutrición y sus interacciones, todavía queda por hacer mucho trabajo práctico y analítico.

Esta oportuna publicación explora la forma en que la técnica de evaluación rápida se aplicó en una comunidad situada en tierras áridas de India para identificar las causas fundamentales de los problemas nutricionales, y la misma podrá utilizarse como guía en la formulación de políticas para el mejoramiento nutricional. A través de un amplio análisis de datos cualitativos y cuantitativos los autores proporcionan profundos conocimientos sobre costumbres y creencias locales, disponibilidad de alimentos y fuerzas del mercado, problemas y servicios de salud, entornos socioeconómicos y prácticas de alimentación de lactantes. Asimismo, ponen en tela de juicio que se pueda confiar exclusivamente en métodos cuantitativos convencionales para realizar estudios nutricionales y se pronuncian por un enfoque socio-antropológico, incluyendo los debates en grupo. Los autores demuestran que se puede aprender mucho utilizando estos métodos de participación comunitaria, y la misma se enfatiza a todo lo largo del estudio en el que está basada esta publicación. Para un trabajo de esta clase es esencial poseer una buena metodología de realización de encuestas, capacidades interpersonales y hacer análisis sistemáticos de los obstáculos que impiden una nutrición adecuada.

El estudio sienta un precedente excelente en tanto busca deliberadamente comunidades remotas y, dentro de éstas, a las personas menos favorecidas. El libro muestra que un enfoque que utilice la evaluación rural rápida no necesita necesariamente un equipo multidisciplinario en el terreno, lo cual es importante a la hora de economizar en costos y facilitar apoyo logístico.

Se debe encomiar a los autores no solamente por su diseño investigativo, sino también por el análisis que hacen de los materiales recopilados y sus recomendaciones prácticas. La publicación ayudará a suplir la falta de conocimiento acerca de las condiciones socioeconómicas en poblados remotos con agricultura dependiente de las lluvias y a demostrar la utilidad de las técnicas de evaluación rápida para identificar problemas en la nutrición de la comunidad. Este estudio de caso muestra lo que se puede lograr si se toman en cuenta las complejidades de la desnutrición y se ofrecen algunas soluciones.

El libro podrá ser un instrumento útil de capacitación porque provee una base para

nuevas prácticas en la investigación nutricional que podrían conducir a un avance considerable en investigaciones de la nutrición y salud rurales en el mundo en desarrollo. Será también de valor considerable para formuladores de política y todos aquellos interesados en mejorar el estado de la desnutrición.

Geoffrey Hawtin
Director
División de Ciencias Agrícolas, Nutrición y Alimentos
Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

Agradecimientos

Muchos profesionales y no profesionales han contribuido a completar este estudio. Queremos agradecer particularmente a las siguientes personas por su ayuda y los recursos puestos a nuestra disposición: Dr. S. Reddy, Jefe del Departamento de Alimentos y Nutrición, de la Universidad Agrícola Marathwada en Parbhani; Sr. P. Gunjotikar, Recaudador Distrital; Sr. G.K. Kalaskar, Funcionario Distrital de Suministro; Sr. M. Phadtare, Funcionario Jefe Ejecutivo; y el Dr. S. Katake, Funcionario Distrital de Salud. Agradecemos también inmensamente el trabajo incansable de los auxiliares de campo, quienes, en condiciones adversas, a menudo permanecieron en los poblados hasta el atardecer.

Sin embargo, nuestro mayor agradecimiento se dirige a los habitantes de los poblados, quienes, contrariamente a lo que se cree, están conscientes de las causas de la desnutrición y otros problemas de salud y asocian estas causas con la falta de recursos y la explotación. Sin la cooperación de las familias visitadas y de aquellos que participaron en los debates, no hubiéramos podido comprender claramente sus necesidades.

Agradecemos también los esfuerzos de la Sra. Neeta Sagar, quien incansablemente mecanografió varios borradores de este informe.

Purnima Kashyap
Richard H. Young

1 *Introducción*

De acuerdo con programas actuales que tratan de los problemas de desnutrición no resueltos en países del Sur de Asia, existen dos factores fundamentales para poder diseñar intervenciones factibles: una mejor comprensión de las causas de la desnutrición en las comunidades rurales; y la orientación y participación de los miembros de esas comunidades en los programas. Al estudiar los vínculos entre el desarrollo agrícola y la nutrición, Pacey y Payne (1985) comentan que "aprender de los campesinos podría ser el mejoramiento más importante que se pueda lograr en la investigación en el marco de la actual Economía Política." Actualmente, se considera que centrar este enfoque en la comunidad es fundamental para que tengan éxito las iniciativas de mejorar la nutrición: haciendo que las comunidades locales participen en identificar y analizar las causas de sus problemas de desnutrición, damos a sus miembros la capacidad de identificar los obstáculos a los que se pueden enfrentar ellos mismos y aquellos que requieren la participación de autoridades o sectores específicos. El desarrollo de tales enfoques para identificar problemas y planificar acciones en relación con la nutrición de la comunidad requiere un modo interactivo de investigación en el cual los científicos y los miembros de la comunidad aprendan unos de otros.

A pesar de que se han reconocido estas necesidades, hay poca experiencia en la aplicación de metodologías interactivas en la comunidad para el diseño de programas de nutrición. Según Longhurst (1987) señaló, es cierto que los planificadores rurales están insatisfechos con los métodos empleados para recopilar información sobre la elaboración de proyectos y programas para ayudar a los pobres y desnutridos de las áreas rurales. En el pasado, la planificación nutricional ha exigido demasiado de las instalaciones de recopilación, análisis y utilización de datos (Field 1987). A menudo sucede que la información, recopilada a través de encuestas nutricionales que sirven de base para la planificación de programas, se hace obsoleta o no es confiable a la hora de analizar y preparar el informe (Belshaw 1981; Longhurst 1987). Sobre todo, aquellos que participan en la formulación de la política nutricional han tendido a distanciarse de los desnutridos y quizás se han tornado insensibles frente a las necesidades de éstos. Se deben encontrar medios para reasignar el tiempo que los investigadores de nutrición y formuladores de políticas han empleado en la recopilación y análisis excesivos de datos: este tiempo se emplearía mejor en establecer relaciones con los beneficiarios de los programas. Anteriormente se ha puesto énfasis en medir detalladamente los *efectos* de la desnutrición; sin embargo, existe una urgente necesidad de desarrollar metodologías confiables para evaluar las *causas* principales de la misma. La provisión rápida de información confiable proveniente de las comunidades rurales crearía una base adecuada para el diseño y puesta en práctica de intervenciones efectivas. Al desarrollar metodologías apropiadas para tales ejercicios de identificación de problemas, debemos prestar mayor atención a las técnicas de antropología aplicada y a la utilización de datos cualitativos.

La técnica de Evaluación Rural Rápida (ERR) es un enfoque que puede resultar promisorio con el fin de aplicarse en el diseño de programas nutricionales para la comunidad. Hasta la fecha, la ERR ha sido aplicada efectivamente en la investigación de sistemas agrícolas (KKU 1987) y en el análisis de mercadeo agrícola y sistemas alimentarios (Holtzman 1986). La ERR se ha definido como cualquier actividad sistemática diseñada para extraer inferencias, conclusiones, hipótesis o evaluaciones, incluyendo la adquisición de nueva información, en un período limitado de tiempo (Grandstaff y Grandstaff 1987). En el contexto nutricional, la técnica de ERR permite a los investigadores obtener:

- Amplia información sobre una extensa gama de actividades de la comunidad;
- Una mejor comprensión de la dinámica de sistemas; y
- Una apreciación de los factores interrelacionados que ejercen influencia sobre el estado nutricional de los miembros de la comunidad.

La ERR puede facilitar también la interacción entre investigadores de diferentes disciplinas y entre los investigadores y la comunidad, estimulando esto último a los miembros de la comunidad a participar en la identificación y resolución de los problemas nutricionales.

Generalmente se acepta que los programas de nutrición y alimentos planificados centralmente han fracasado muy a menudo en brindar servicios a los más desnutridos. Según Gopalan (1987) plantea, "el reto consiste en cómo llegar a los inalcanzables." Para estar a la altura de este reto es necesario prestar más atención a la dinámica de la desnutrición, es decir, definir dónde y en qué sentido es un problema y cuáles son las soluciones a corto y largo plazo desde la perspectiva de los desnutridos mismos. Evidentemente, el diseño de programas de nutrición requiere primero que se desarrollen y prueben metodologías nuevas para recopilar datos. En este sentido la ERR puede desempeñar un papel importante en la investigación nutricional de la comunidad.

Este informe ha surgido de una evaluación rural realizada en el distrito Parbhani de Maharashtra, India. La región es parte del cinturón occidental de tierras áridas que se extiende sobre Karnataka, Maharashtra, Andhra Pradesh, y partes de Gujarat, Rajashtan y Madhya Pradesh. Los objetivos de esta actividad fueron:

- Examinar factores interrelacionados que ejercen influencia sobre el estado nutricional de los habitantes rurales de esta región;
- determinar intervenciones claves que puedan mejorar la nutrición en las comunidades seleccionadas, tanto a corto como a largo plazo;
- Identificar otras necesidades de investigación; y
- Evaluar la técnica de ERR como base para la evaluación de la comunidad, la planificación nutricional y el diseño de programas.

Se realizaron observaciones y debates sobre patrones agrícolas, sistemas de postcosecha, hábitos y prácticas alimentarias (con referencia especial a mujeres y niños), estrategias de mercadeo, medio ambiente socio-cultural, uso de la tierra y patrones laborales, y nutrición general y estado de salud de la población. Surgido de los anteriores estudios, se espera que este documento contribuirá al diseño de una metodología para formular programas y políticas de nutrición.

2 Metodología

Características de la región

Por su tamaño y número total de habitantes, (Muthiah 1987), Maharashtra ocupa el tercer lugar entre los estados de la India. Situado en la parte suroccidental del país, abarca un área de 307 690 km y tiene una población total de 62,78 millones de habitantes, dos tercios (40,79 millones) de los cuales viven en poblados.

Debido a razones históricas, políticas y agroclimáticas, el estado está dividido en cuatro regiones: Konkan, Vidharbha, Marathwada y Maharashtra occidental. La parte sureste de Maharashtra forma la región de Marathwada, siendo Parbhani uno de los siete distritos de esta región. La precipitación pluvial promedio en el distrito de Parbhani oscila entre 68 y 76 cm anuales, haciendo de este distrito la zona de lluvias "seguras." Además, cada distrito se subdivide en *talukas* — Hingoli, Pathri, Gangakher, Basmath, Kalamnuri, Jintur y Partur.

Institución colaboradora

Con el propósito de facilitar el trabajo de terreno, se estableció una colaboración informal con la Universidad Agrícola de Marathwada (UAM) en Parbhani. La UAM tiene una Escuela de Ciencia Doméstica, con un Departamento de Alimentos y Nutrición, siete empleados y un promedio de nueve estudiantes por año en el nivel de maestría. Los estudiantes de maestría realizan estudios de laboratorio o de terreno (en comunidades) como parte del trabajo de tesis. El curso general en nutrición comunitaria permite a los estudiantes pasar un tiempo en la comunidad rural, logrando con ello comprender mejor a los miembros de la misma. Por esta razón se seleccionaron dos graduados del programa de maestría para que ayudaran en la evaluación rural; los estudiantes sirvieron como intérpretes durante nuestras visitas y en otras oportunidades llevaron a cabo la encuesta independientemente.

Diseño de la encuesta

Antes de comenzar el trabajo de terreno, establecimos un modelo que relacionara los factores que afectaban el estado nutricional y de salud de las comunidades rurales (Fig. 1). Se diseñó también un cuestionario (Anexo I) para que sirviera de guía a la encuesta y a los debates en el poblado. En el diseño del formato y el cuestionario participaron especialistas de varias disciplinas que incluyeron nutrición, zoología y

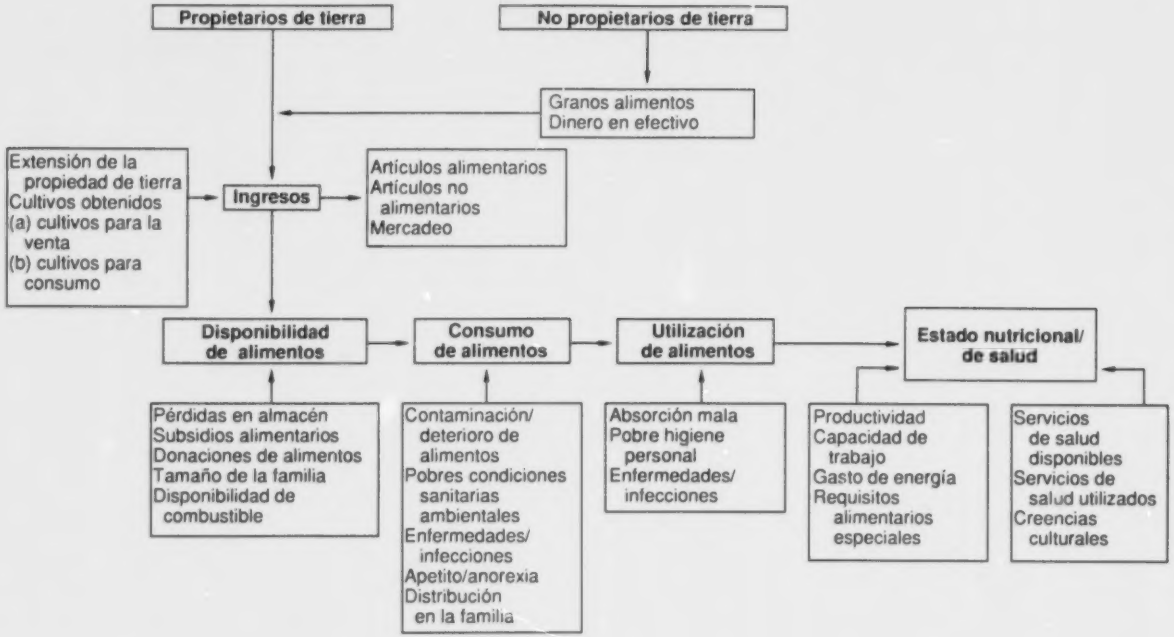


Fig. 1. Factores que afectan la condición nutricional y de salud de la comunidad rural.

ciencias agrícolas. A pesar de que no se siguieron estrictamente los patrones establecidos por el cuestionario, éste ayudó a crear un diálogo previo a la encuesta y a fijar en las mentes de los que la realizaban el protocolo de procedimiento investigativo.

Método de recopilación de datos

Los ayudantes de terreno tenían ya experiencia de trabajo en las comunidades seleccionadas e interaccionaban libremente, emprendiendo debates con la población local. Se instó a los entrevistados para que expresaran sus propios sentimientos sobre cuestiones particulares y sus percepciones sobre las mismas. Los ayudantes recogieron estas observaciones en notas de terreno y cotejaron los datos cuantitativos pertinentes (véase Apéndice I). Para realizar una entrevista sin obstaculizar el trabajo del entrevistado, el ayudante de terreno a menudo tenía que atravesar caminos enlodados y campos escabrosos.

Duración del estudio

El estudio duró 9 meses, divididos en tres fases: planificación, realización, y análisis informativo y redacción del informe.

La fase de planificación incluyó la identificación, en el contexto nutricional, de las necesidades de la ERR para la región estudiada. Durante esta fase de 2 meses se visitaron instituciones educacionales con vistas a obtener una posible colaboración. En la fase de realización se recopilaron datos secundarios en aquellos poblados identificados en la Fase 1, se redactó un cuestionario y se llevó a cabo la evaluación rural. Esta fase duró aproximadamente 4 meses, de los cuales 6 semanas se dedicaron a trabajo de terreno intensivo. En la fase tercera y final, de análisis informativo y redacción del informe, se recopiló la información reunida a través de la ERR y se identificaron áreas prioritarias para llevar a cabo la intervención; esta fase duró aproximadamente 2 meses.

A pesar de que el estudio no duró lo suficiente para abarcar todas las estaciones y condiciones agroclimáticas, intentamos obtener la mayor cantidad de información posible a través de debates generales con los entrevistados. Los debates estuvieron relacionados con los períodos de intenso trabajo y con los de poca actividad agrícola.

Selección de los poblados

Desde un punto de vista ideal, los poblados seleccionados para evaluación rural deberían estar lejos de la influencia urbana y, para descartar los "prejuicios del asfalto," lejos de las carreteras principales (Chambers 1981). Durante el desarrollo de este estudio hicimos todo lo posible por llegar a los poblados más pobres e hicimos esfuerzos redoblados con el fin de alejarnos de los caminos en buenas condiciones y dirigirnos a los rincones remotos de los poblados para interaccionar con los campesinos sin tierra, los *harijans* (la casta por ley) y otros sectores pobres de las comunidades.

Recopilación de datos

Los poblados seleccionados estaban esparcidos por tres de las siete *talukas* en el distrito de Parbhani. El poblado más alejado del cuartel general del distrito fue Kerwari, a una distancia de 54 km; el resto se encontraba a 20 ó 35 km de Parbhani.

Acercándonos al poblado

El equipo no visitó los poblados en calidad de entrevistadores rurales, sino como si se tratara de personas de cualquier poblado que visitaran a otro, es decir utilizando medios de transporte público, por ejemplo autobuses. El sistema de transporte público en las áreas rurales no es confiable: a menudo los autobuses demoran horas en pasar por un lugar. Por ello se perdió un tiempo valioso en el estudio de terreno. Las lluvias convirtieron a los caminos en lodazales intransitables y se tuvieron que realizar esfuerzos repetidos para llegar a ciertos poblados.

Se visitaron cerca de 200 familias, con un promedio de 25 a 30 familias por poblado. Durante las 6 semanas de trabajo intensivo de terreno, se obtuvieron datos cuantitativos de un total de 110 familias, poniéndose énfasis en los pequeños y marginales agricultores y en aquellos que no tenían tierra.

Se obtuvo información exhaustiva acerca de patrones agrícolas, hábitos alimentarios, prácticas de almacenamiento y mercadeo, y creencias y tabúes culturales (Fig. 1). A pesar de que los jefes de núcleos familiares eran en su mayoría hombres, tanto estos últimos como las mujeres participaban en las discusiones pertinentes. Se estimularon también las discusiones de grupo: por ejemplo, se entrevistaba a menudo a grupos de cinco o seis mujeres; esta técnica era particularmente útil para obtener información sobre las creencias y tabúes culturales y sobre la lógica que justificaba ciertas prácticas alimentarias.

Dado el énfasis puesto en el diálogo y en las encuestas sin límite de tiempo, no fue posible visitar más núcleos familiares: con frecuencia se podían visitar solamente dos familias al día.

Recopilación secundaria de datos

Varias fuentes proporcionaron información documentada sobre la región. Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica intensa en la Universidad Agrícola Marathwada, lo que fue seguido por debates con expertos en el campo de la agricultura, extensión rural y nutrición. Se efectuaron también discusiones con el funcionario distrital de salud (FDS) y sus subalternos. Con la ayuda del FDS se hicieron visitas de terreno a varios de los centros primarios de salud de los poblados, y se recopiló información grabada acerca de las cuestiones de salud de cada comunidad. Funcionarios de salud, personal de enfermería y trabajadores de terreno proporcionaron información acerca de problemas confrontados por el personal de salud al llevar a la práctica los programas y sobre problemas a los que se enfrentan los beneficiarios al utilizar los servicios de extensión. Se obtuvo también información de registros disponibles en la Oficina Distrital de Salud sobre varios problemas de salud de la región; y de la Oficina Distrital del recaudador sobre el sistema de racionamiento alimentario y las tiendas de precio justo.

3 Resultados

La situación del poblado en breve

En los poblados visitados había típicas casas de barro con techados de paja o de tejas; algunas casas, pertenecientes a terratenientes ricos y a prestamistas del poblado, estaban construidas de ladrillos y cemento. Las casas están dispuestas arbitrariamente y tienen una ventilación muy pobre, con sólo una puerta, y quizás una ventana en el frente. Las callejuelas y senderos son de barro; hay pocos caminos de asfalto o incluso de piedra. Después de cualquier simple aguacero es imposible caminar por el poblado sin que los pies se embadurnen de un barro húmedo y pegajoso.

La mayor parte del tiempo los habitantes de los poblados continúan desplazándose de un lugar a otro a pie. Aun cuando el medio de transporte más común dentro del poblado y hacia los campos es todavía la carreta de bueyes, hay ómnibus de transporte público que enlaza a los poblados.

La economía de los poblados es esencialmente agraria; a pesar de que predominan los patrones tradicionales de cultivo, se ven algunas adaptaciones modernas, especialmente el uso de variedades híbridas de semillas. Cada núcleo familiar depende de la agricultura, ya sea directamente, como propietarios de tierra, o indirectamente como peones. La mayoría de los habitantes del poblado está compuesta por pequeños propietarios de tierra o campesinos sin tierra.

Según los datos obtenidos, 88% de los propietarios de tierra poseen algún ganado, mientras que la cifra es de sólo 9% para los que no poseen tierra. Es común que aquellos que poseen tierra tengan vacas, búfalos y bueyes. Algunos agricultores poseen también cabras (24%), aves de corral (12%) y ovejas (4%). Los campesinos sin tierra poseen fundamentalmente cabras y aves de corral. Aun cuando la economía es básicamente tradicional, la misma está transformándose rápidamente en una economía monetaria en la cual los trabajadores reciben sus salarios en efectivo y en especies. El aumento real de la producción de cosechas que se traducen en dinero en efectivo indica también un viraje hacia la economía monetaria. A pesar de que en ocasiones se utiliza el sistema de trueque, la mayoría de los artículos se compran con dinero en efectivo. Debido a que los pobladores dependen de los prestamistas locales para obtener crédito, hay una ausencia marcada de bancos.

En una economía agraria es difícil calcular los ingresos reales y lo que se gasta en alimentos. Los propietarios de tierra, que producen sus propios granos y legumbres básicos, no incluyen el costo del alimento en el presupuesto familiar. Los trabajadores agrícolas a menudo obtienen grano a manera de salario y por ello incluyen solamente parte del costo de su alimento en este tipo de presupuesto. Sin embargo, éste no es el caso de los trabajadores que solamente reciben dinero en efectivo como salario y para

Tabla 1. Información sobre las familias entrevistadas.

	Categoría familiar	
	Proprietario de tierras	Campesino sin tierras
Tamaño de la familia	5–7	5–6
Tipo de familia		
Nuclear	55 (80,9)[a]	37 (88,1)
Ampliada	13 (19,1)	5 (11,9)
Educación		
Analfabetos	24 (35,3)	17 (40,5)
Escuela primaria	29 (42,6)	25 (59,5)
Escuela secundaria	15 (22,1)	0
Ocupación		
Labores agrícolas	37 (54,4)	5 (11,9)
Labores no agrícolas	22 (32,4)	37 (88,1)
Ambas	9 (13,2)	0
Posición económica		
Alta (>10 ha de tierra)	5 (7,4)	0
Media (4–10 ha de tierra)	12 (17,6)	0
Baja (<4 ha de tierra)	51 (75,0)	42 (100,0)
Religión		
Hindú	66 (97,1)	36 (85,7)
Musulmán	2 (2,9)	6 (14,3)
Total de familias	68	42

[a] Los valores entre paréntesis son porcentajes cuya suma pudiera ser distinta de 100 debido a la aproximación.

quienes el grueso del presupuesto familiar se dedica a la compra de alimentos; por esta razón, esta última categoría es la que más se afecta debido a las fluctuaciones temporales en los precios del mercado. La Tabla 1 ofrece información sobre los antecedentes obtenidos de las familias entrevistadas.

Los poblados carecen de estructura sanitaria. Cañerías de desagüe abiertas, con agua sucia a menudo desbordándose debido a obstrucciones, corren a lo largo de las paredes exteriores de las casas y desembocan en las callejuelas. No había letrinas en ninguno de los poblados visitados. Hombres, mujeres y niños defecan en los campos e incluso los agricultores más ricos no tienen letrinas.

Se pudo observar que había programas de salud ineficientes y una ausencia total de programas de nutrición y alimentación suplementaria, especialmente para mujeres y niños. La excepción era el poblado principal Pimpalgaon, donde una vez se había distribuido *sukhadi* (polvo lácteo de maíz y soya); sin embargo, esta distribución se ha interrumpido. Sólo algunas escuelas primarias distribuyen leche entre los alumnos.

Solamente cerca del 15% de las familias son ampliadas (formadas por los padres, los hijos y algún otro pariente como abuelos, tíos, etc.), mientras que las más comunes son las familias nucleares (formadas por los padres y los hijos) (Tabla 1). Las familias tienen de 5 a 7 miembros, existiendo una ligera diferencia entre las familias de los propietarios de tierras y las de los campesinos sin tierra. Los poblados están compuestos en su mayoría por hindúes (93%) y dominados por Marathas, el (7%) restante son musulmanes, budistas y personas de otras religiones.

Todavía existe discriminación entre las castas. Las casas de los *harijans* (casta inferior) se encuentran en un rincón del poblado y siempre tienen una fuente de agua separada.

No todos los poblados tienen escuela. En educación, se observó una clara diferencia entre los propietarios y no propietarios de tierra. Si bien la educación secundaria es poco común entre estos últimos, 25% de los propietarios de tierra tiene acceso a la misma. Esto sugiere que los hijos de los trabajadores agrícolas realizan actividades para ganar salarios en vez de continuar su educación. Debates con los pobladores y observaciones hechas sobre el terreno confirmaron este criterio.

Propiedades de tierra

Fundamentalmente se visitaron las familias de campesinos sin tierra y marginales (definidos como los propietarios de menos de 2 ha) o pequeños propietarios de tierra (que poseían de 2 a 4 ha de tierra). Cerca del 84% de los habitantes del poblado (incluidos los campesinos sin tierra) posee menos de 4 ha de tierra (Tabla 2). Conversando con los más viejos del poblado se pudo saber que en realidad la mayoría de la población está formada por pequeños propietarios de tierra o trabajadores sin tierra; los más viejos calculaban que menos del 5% de las familias poseen 10 ha de tierra o más. Esto corroboró nuestros datos. Zaidi (1982) informó que en India la proporción de propiedades de tierra operacionales de menos de 1 ha es de 50% (Fig. 2)

La división de la tierra ocurrida con cada generación ha sido causada tanto por el aumento continuo de la población como por el cambio hacia el sistema de familia nuclear. La tierra familiar se divide equitativamente entre los hijos, cultivándose muy poca cantidad de la misma. Un padre que sea pequeño propietario de tierra no puede ofrecer más de 0,5 a 1 ha a sus hijos; y éstos a su vez la dividirán entre sus descendientes. Bhalerao, quien ahora posee menos de 1 ha de tierra, tiene tres hijos entre los cuales distribuirá finalmente esta tierra.

El agricultor

Bhogaji es un pequeño propietario de tierra que posee 1,6 ha. *Bai* (barbero) por casta, a veces gana pequeñas cantidades de dinero trabajando en este oficio tradicional. El día en que lo visitamos, había ganado como barbero solamente 40 paise — el precio

Tabla 2. Extensión de las tierras de las familias entrevistadas.

Tierra poseída (ha)	Total de familias	Porcentaje de familias
0	42	38,2
< 2	32	29,1
2–4	19	17,3
4–6	10	9,1
6–10	2	1,8
10–14	3	2,7
>14	2	1,8

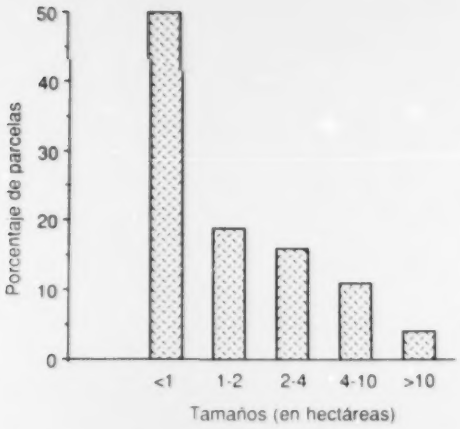


Fig. 2. Proporción de parcelas operacionales de varios tamaños.

de un corte de pelo (100 paise = 1 rupia india). A veces le pagan en especies. Con el fin de comprar alimentos y otros artículos esenciales, la mayoría de los pequeños agricultores gana dinero vendiendo ocasionalmente su fuerza de trabajo a propietarios de mayores cantidades de tierras (indicado en la Tabla 1, donde más del 30% de los propietarios de tierra realizaron trabajos adicionales) o trabajando en la construcción. Durante los meses de escasa actividad del verano, algunas veces aceptarán trabajos de poca remuneración en las ciudades. A menudo los contratistas vienen a los poblados durante estos períodos de poca actividad y contratan a pobladores (la mayoría campesinos sin tierra) para que trabajen en la construcción de edificios en las áreas urbanas. Un grupo de 20 a 30 trabajadores hace este viaje, acompañado por el contratista mismo, quien a menudo les paga parte de los salarios por adelantado, lo cual constituye un gran incentivo, ya que les ayuda a liquidar algunas de sus deudas. A pesar de que los salarios en las ciudades son más altos que en los poblados, el dinero ahorrado se utiliza para terminar de pagar estas deudas.

Trimwakrao Dhage posee 3,2 ha de tierra y, al igual que muchos otros pequeños agricultores, no posee aperos de labranza. Todos los aperos, incluyendo la yunta de bueyes y el arado, los toma prestados de otros agricultores. Trimwakrao paga una cuota de 30 INR diarias por la yunta de bueyes, pero se las arregla para obtener gratis los otros aperos (13,40 rupias indias [INR] = 1 dólar estadounidense [USD]). Con frecuencia el tener que depender de otros para obtener aperos demora sus propios trabajos agrícolas; algunas veces debe trabajar con apuro para devolver los instrumentos rápidamente.

A menudo los pequeños agricultores obtienen ayuda de su familia. Los hombres realizan los trabajos más difíciles en los campos, tales como arar, sembrar, fumigar y levantar material pesado; las mujeres se ocupan de las tareas más livianas tales como desherbar, recoger leña y cosechar.

Muchos campesinos pequeños y marginales prefieren arrendar su tierra o asociarse de modo informal con otro campesino que posea aperos de labranza y que se ocupe de todas las operaciones agrícolas. Los dos campesinos dividen el

El trabajo de los hombres requiere por lo general un gran esfuerzo físico.

Los niños más grandes a menudo cuidan de sus hermanos mientras las madres trabajan en los campos.

rendimiento de la cosecha en partes iguales, así como también cada gasto en el que incurran para hacer producir la tierra, incluyendo los gastos de mano de obra. Una asociación de este tipo permite al pequeño campesino ganar un salario en otra parte como trabajador agrícola, obteniendo dinero en efectivo para otros artículos alimentarios y no alimentarios.

Dilema entre cosecha para consumo y cosecha para la venta

Hasta hace unos años, la prioridad del campesino era producir cultivos comestibles, conservando para sí granos para suplir las necesidades de la familia y, una vez que éstas estuvieran cubiertas, vender el excedente. Sin embargo, el sistema agrícola está cambiando según aumenta la popularidad de vender los productos agrícolas para obtener dinero. Los grandes campesinos pueden sembrar cultivos para la venta así como para satisfacer las necesidades de sus familias, mientras que los agricultores marginales o pequeños encuentran problemas. Aun cuando un agricultor pequeño puede arreglárselas para tener cultivos de subsistencia y para la venta, debe dar prioridad a los cultivos de subsistencia. Para el agricultor marginal es extremadamente difícil tomar esta decisión: aun cuando preferiría sembrar cultivos de subsistencia, se da cuenta de que puede arreglárselas para obtener granos comestibles en pago por su trabajo o puede comprarlos con el salario que gana trabajando en otra parte; por ello se siente tentado a sembrar cultivos para la venta. Algunas veces esta decisión da resultado.

Mohanrao posee 0,75 ha de tierra. Debido al fracaso de la cosecha de sorgo del año pasado, este año decidió sembrar algodón en su tierra, lo cual le proporcionó ganancias. Escasas e irregulares lluvias provocaron nuevamente este año una mala cosecha de sorgo, haciendo que algunos agricultores marginales no obtuvieran ninguna cosecha. Sin embargo, Mohanrao se las arregló para vender su cosecha de algodón, logrando obtener algún dinero en efectivo para añadir granos comestibles al suministro que él y su esposa habían recibido como pago por su trabajo. Cuando le preguntamos a Mohanrao por qué había tomado esta decisión, nos dijo: "muchos grandes agricultores están cambiando su estrategia y siembran cultivos para la venta con los que ganan mucho dinero, de modo que decidí probar también." Será necesario estudiar aún más la importancia de los cultivos para la venta en relación con la nutrición y la seguridad alimentaria.

Cosechas y temporadas de cosecha

Las temporadas de cosecha *kharif* y *rabi* están relacionadas estrechamente con las temporadas monzónicas del verano y el invierno. Las condiciones climatológicas anormales en estas temporadas, particularmente las vinculadas con la lluvia, afectan significativamente las operaciones agrícolas del área.

Generalmente se reconocen tres estaciones en el año:

- La estación de frío (de noviembre a febrero);
- La estación de calor (de marzo a mediados de junio); y
- La estación de las lluvias.

La parte comparativamente seca del año, de noviembre a mediados de junio, se divide en la estación de frío y la de calor. La primera corresponde a la estación de las cosechas *rabi*; la última es completamente seca y no permite los cultivos. El húmedo

Tabla 3. Porcentajes de cosechas cultivadas en las estaciones kharif *y* rabi

Cosecha	*Kharif*	*Rabi*
Sorgo	94,0 (63)[a]	79,1 (53)
Guandul	56,7 (38)	—
Judía	38,8 (26)	—
Frijol mungo	22,4 (15)	—
Pennisetum glaucum	19,4 (13)	—
Girasol	7,5 (5)	—
Garbanzo	5,9 (4)	22,4 (15)
Arroz con cáscara	4,5 (3)	—
Sésamo	1,5 (1)	—
Trigo	—	26,9 (18)
Azafrán	—	32,8 (22)
Algodón	—	17,9 (12)
Azúcar de caña	—	5,9 (4)

[a] Los valores en paréntesis indican el número de campesinos.

verano, de mediados de junio a octubre, corresponde a la estación *kharif*. Las lluvias de invierno son importantes para los cultivos *rabi*. Sin embargo, la ausencia o insuficiencia de lluvia de invierno no dañará al cultivo *rabi* tanto como la insuficiencia o demora de la lluvia de los monzones de verano dañaría a los cultivos *kharif*. Los productos que se cultivan durante las temporadas *kharif* y *rabi* aparecen en la Tabla 3.

El grano básico de la región es el sorgo (*Sorghum bicolor*). La variedad de alto rendimiento (VAR) producida comúnmente es la CSH-9. Por su apariencia y gusto, los campesinos prefieren el 'Maldandi' (M-35-1), un grano de color crema que produce una harina ligeramente coloreada. A menudo los grandes propietarios de tierra siembran 'Maldandi' para el autoconsumo y la VAR para vender. (Aun cuando los campesinos piensan que la VAR es de calidad inferior, la misma sin embargo produce grandes rendimientos y por ello ingresos netos mayores). El principal cultivo de leguminosas es el guandul (*Cajanus cajan*, 57%), seguido de la judía (*Phaseolus aureus*, 39%) y el frijol mungo (*Phaseolus mungo*), 22%. Oleaginosas como el girasol, el azafrán y el sésamo, se producen para la venta así como también para el consumo. Algunos campesinos cultivan también vegetales de estación.

La falta de instalaciones de irrigación impide a la mayoría de los campesinos cosechar ningún producto durante el verano. En los últimos 3 a 4 años, la ausencia o irregularidad de la lluvia ha causado grandes pérdidas a la mayoría de los campesinos,

Tabla 4. Salarios (en rupias indias INR) para trabajadores agrícolas calificados y no calificados.

	Calificados			No calificados		
Zona	Diario	Mensual	Anual	Diario	Mensual	Anual
1	12	400	4 800	10	320	3 840
2[a]	10	320	4 000	8	260	3 120
3	10	320	4 000	7	230	2 760
4	10	320	4 000	6	200	2 400

[a] Parbhani está en la Zona 2.

de los cuales solamente el 5% posee tierras irrigadas. Algunos de los grandes propietarios de tierra en los poblados de Kerwari, Kathneshwar y Pimpalgaon poseen tierra irrigada por canales o por tuberías conectadas a pozos y por ello, además de sorgo, pueden cultivar trigo y arroz con cáscara.

Salarios de trabajo

Regulaciones

El 26 de enero de 1983, el gobierno de Maharashtra aprobó una regulación que establece el salario de 8 horas para los trabajadores agrícolas con experiencia y sin ella según lo indica la Tabla 4 (Gobierno de Maharashtra 1983). El hecho de que la cantidad de trabajadores agrícolas se eleva a una cifra de 6,4 millones ha provocado una gran explotación. La asignación de tareas selectivas ha creado discriminación en los salarios entre el hombre y la mujer; de esta manera, los hombres han estado recibiendo de 8 a 10 INR diarias, mientras que las mujeres recibían de 4 a 5. La regulación del gobierno no hace distinción entre el salario del hombre y la mujer para una jornada de 8 horas. Confrontando también con frecuencia mala remuneración o incluso ninguna, el trabajador no se atreve a expresar su descontento. En Nandgaon, varios trabajadores pidieron aumentos de salarios; el empleador simplemente les advirtió que si no estaban dispuestos a trabajar por el salario que les pagaba, él podría emplear fuerza de trabajo de otro poblado. Cuando dijo esto, los trabajadores tuvieron que pedirle que los contratara otra vez y por ello actualmente están en deuda con él. Como señalara una trabajadora, "es mejor aceptar cualquier salario por pequeño que sea que pedir un aumento y quedarnos sin recibir nada."

Esta cuestión se mencionó también en un debate con inspectores laborales locales, quienes, por varias razones, a menudo se sienten frustrados en casos laborales. Primeramente, debido a que los trabajadores mismos no presentan voluntariamente demandas judiciales contra sus empleadores, los inspectores encuentran difícil hacerlo ellos mismos. De los trabajadores que se decidieran a presentar demandas, la mayoría no actuaría como testigos por temor a represalias de sus empleadores. En segundo lugar, el uso que hace el empleador del poder y las presiones políticas le ayuda a que se retire la acusación o a que pueda probar que la misma es falsa. Sin embargo, de acuerdo con los inspectores laborales, nunca se han presentado quejas relacionadas con la disparidad en los salarios debido a diferencias en el sexo.

Aunque se debe crear una legislación viable, es igualmente importante que los trabajadores rurales estén conscientes de la existencia de tal legislación y se les garantice el acceso a la misma.

Salarios

Los salarios por recoger algodón se pagan de acuerdo con la cantidad recogida. Este trabajo (así como el de recogida de girasoles) lo realizan mujeres, a las que se les paga 0,25 INR por kg de algodón recogido. Estas mujeres se las arreglan para recoger de 20 a 25 kg por día, lo cual produce un ingreso diario de 5 a 6 INR. Algunos

terratenientes dijeron que aumentaron el precio por pieza para los recogedores de algodón según disminuyó la cantidad de algodón en los campos y que podría alcanzar un precio tan alto como 0,75 INR por kg. Sin embargo, los trabajadores agrícolas negaron que hubiera habido algún cambio en el precio por pieza en toda la temporada. En la recogida de legumbres los salarios se pagan en especies solamente, recibiendo cada trabajador de un octavo a un sexto de la cantidad que haya recogido durante el día. La recogida de legumbres dura aproximadamente de 20 a 30 días, durante los cuales la mayoría de las familias trabajadoras puede recolectar su cuota anual. Muy pocos trabajadores — todos ellos hombres — tienen lo que se llama empleo "permanente." Sus salarios varían entre 150 y 180 INR por mes. Además de estos salarios, los empleadores proporcionan 80 kg de cereales en grano, generalmente sorgo híbrido; si el granero del empleador está vacío, éste debe, incluso si los precios son altos, comprar más en el mercado libre para proveer este salario en grano. Al igual que los trabajadores de jornal diario, este grupo no tiene derecho a ausencias retribuidas; por lo tanto, si faltan al trabajo pierden dinero del salario. Durante la estación de las lluvias, el trabajador "permanente" debe llegar a tiempo al campo y permanecer allí todo el día para garantizar su salario.

Con la introducción de maquinaria moderna para realizar trabajos agrícolas, los campesinos sin tierra, especialmente las mujeres, han sido desplazados de sus puestos de trabajo. Por ejemplo, tradicionalmente las mujeres han trillado los granos de sorgo después de la cosecha. Sin embargo, debido a que ahora son los hombres quienes operan la trilladora mecanizada este trabajo ya no se ofrece a mujeres. En el contexto nutricional el efecto real de tal mecanización no se ha determinado todavía.

Facilidades crediticias

Ninguno de los poblados tenía bancos que facilitaran la obtención de créditos. El dinero en efectivo es siempre un problema para los pequeños agricultores y trabajadores a jornal diario ya que necesitan dinero para comprar semillas, cubrir gastos de bodas, durante los festivales o durante períodos de convalescencia por enfermedad. El sistema de dote representa una carga para el pequeño agricultor y la población sin tierra. Las familias de los novios que poseen menos de 1 ha de tierra exigen hasta 3 000 INR en efectivo, además del pago de otros gastos que se pueden elevar a otras 3 000 INR. Estos campesinos dependen totalmente del empleador o del prestamista local para conseguir dinero en efectivo, a menudo obtenido con una tasa de interés del 5 al 10% mensual.

En Kerwari, muchos pequeños agricultores han perdido toda su tierra (a menudo menos de 2 ha) por no poder pagar al prestamista. Muchos de estos préstamos se tomaron para financiar la boda de la hija y se trataba de cantidades inferiores al valor de la propia tierra. El único recurso que le queda a alguien que se haya empeñado de esta manera es trabajar a jornal diario (a menudo, irónicamente, en tierra que fuera de su propiedad) con el propósito de reunir el dinero para pagar las deudas. Este ingreso es a menudo insuficiente para satisfacer las necesidades diarias y para ahorrar con el fin de recuperar la tierra. Sin embargo, la situación en Kathneshwar difiere de la de Kerwari: aquí los terratenientes (empleadores) a menudo proporcionan préstamos libres de interés a sus trabajadores, los que a su vez pagan estos préstamos a través de descuentos regulares de sus salarios.

Actividades de postcosecha

La producción agrícola experimenta grandes variaciones. Para sobrevivir en los años de malas cosechas es necesario reunir en los años de buenas cosechas un excedente que proporcionará alimentos almacenados, dinero o artículos necesarios. Aunque esto es posible para los grandes propietarios de tierra que dependen menos de las lluvias y a menudo tienen buenas cosechas, los pequeños agricultores, y aún más, aquellos que no tienen tierras, viven realmente en condiciones muy precarias.

Grano para semilla

Después de la cosecha, una prioridad fundamental lo constituye el almacenamiento de semillas para el cultivo de sorgo del año próximo. Cuando se tiene la cosecha, los buenos granos se almacenan con plaguicidas (fundamentalmente benceno hexaclorito [BHC]) en grandes envases o en sacos de yute. Los pequeños agricultores compran las semillas de algodón y de azafrán en el mercado local y los grandes agricultores lo hacen en el centro de distribución del gobierno. Cualquiera que sea el origen de la fuente, el pequeño campesino o el campesino marginal siempre necesita un préstamo para efectuar la compra.

Al comprar semillas, son solamente los grandes agricultores quienes consideran la aceptación que las mismas tendrán a los ojos del consumidor y el valor en el mercado de la variedad seleccionada; para los agricultores pequeños o marginales el rendimiento es la característica más importante.

Almacenamiento

Todos los granos se almacenan en la casa familiar. El método de almacenamiento varía de poblado a poblado y también dentro de un mismo poblado. Los granos almacenados comúnmente en la región son sorgo, judías y guandul, los cuales se almacenan comúnmente en sacos de yute, cestos, cazuelas y cajones según se describe más abajo.

Sacos de yute

Los sacos de yute para almacenar cereales en grano son populares por dos razones: se consideran económicos (en Kerwari, el propietario de la tienda local de productos racionados vende sacos de yute a los campesinos a 10 INR por saco) y debido a que estos envases son plegadizos se gana más espacio en el almacén al disminuir la cantidad de grano almacenado. Sin embargo, los sacos se dañan con facilidad y por ello se deben reemplazar a menudo.

Cestos — kanagi

El *kanagi* es uno de los tipos de envases utilizados para almacenar grandes cantidades de sorgo. Tejidos con lianas de caña y pegados con barro y estiércol de vaca, los *kanagi* pueden albergar entre 400 y 800 kg de granos, dependiendo del rendimiento de la cosecha y de la situación económica de la familia. A diferencia de envases similares de Andhra Pradesh (Pushpamma y Rao 1981), el *kanagi* se sitúa siempre en el exterior y puede cubrirse con una lámina lisa hecha de caña, madera o cualquier material conveniente. Normalmente no se sella. El *kanagi* es una estructura permanente que requiere alguna inversión inicial.

***Cazuelas de barro apiladas* — utrandi**

Pequeñas cantidades de alimentos, tales como legumbres (fundamentalmente judías y guandul), semillas de sésamo y azafrán se almacenan en una serie de cazuelas de barro, apiladas en tamaño decreciente (la mayor en el fondo y la más pequeña en el tope). El sistema de apilar cazuelas para almacenar granos se llama *utrandi*. Aunque simple, el diseño es tal que la cazuela situada encima encaja perfectamente en los bordes de la que está debajo, cubriéndolos. Aun cuando el sistema no es hermético y no se añaden plaguicidas, las legumbres pueden almacenarse por 6 u 8 meses sin que se infecten. Es interesante saber que el *utrandi* es del dominio exclusivo de las mujeres; como regla no se permite a los hombres ocuparse de este sistema. Por ello, las mujeres lo utilizan como un escondite secreto para ocultar sus artículos personales y algunas veces dinero. Después de una cosecha, puede darse el caso de que las mujeres escondan una pequeña cantidad de algodón en estas cazuelas y lo vendan posteriormente después a un precio más alto. Esta forma de ahorro es útil en tiempos de escasez o cuando el prestamista exige los pagos del préstamo. *Utrandi* es algo común en Kerwari, Kathneshwar, Nandgaon y Kanjalgaon. La situación económica de la familia determina el número de cazuelas apiladas y por ende la cantidad de granos almacenados.

Cajones

Los cajones se utilizan también para almacenar pequeñas cantidades de granos, la mayoría de las veces legumbres descascaradas en forma de *dal*. Hechos con láminas de hierro galvanizadas, los cajones tienen diferentes tamaños y están provistos de tapas.

Pérdidas de granos

Las pérdidas de grano pueden ocurrir en varias ocasiones y deberse a varias causas (Fig. 3). Las dos causas más comunes son el crecimiento de hongos o putrefacción y la infestación de roedores o insectos, aunque también pueden ocurrir pérdidas en el campo debido a lluvias fuera de temporada. Después de la cosecha se esparce el grano sobre el campo para secarlo antes de trillarlo; durante este período las lluvias causan crecimiento de hongos, putrefacción y germinación de los granos. Los agricultores estiman que estas pérdidas representan hasta un 5% de la cosecha. Las pérdidas de sorgo debidas a la infestación con insectos se estiman en un 15% del grano almacenado. A menos que los insectos sobrepasen la cantidad de granos, el grano infestado se considera todavía apto para el consumo; para ese entonces la mayor parte de las semillas del grano se habrán destruido y, debido a que el agricultor cree que no se debe desperdiciar nada, el grano se utilizará como alimento para animales. El grano infestado ligeramente se lava enseguida y se seca bien para reducir el nivel de infestación y retardar su proceso de desarrollo.

Si bien es posible que se añada BHC al grano semilla, los campesinos no añaden plaguicidas a los granos que consumirá la familia. Con el método tradicional, se añaden hojas secas de neem y los granos se secan al menos dos veces durante la temporada caliente. Utilizando este método se puede almacenar los granos de 8 a 10 meses.

Una vez que el grano se ha almacenado para utilizarse como semilla, se presta un mejor cuidado para prevenir la infestación con insectos y mantener la viabilidad del

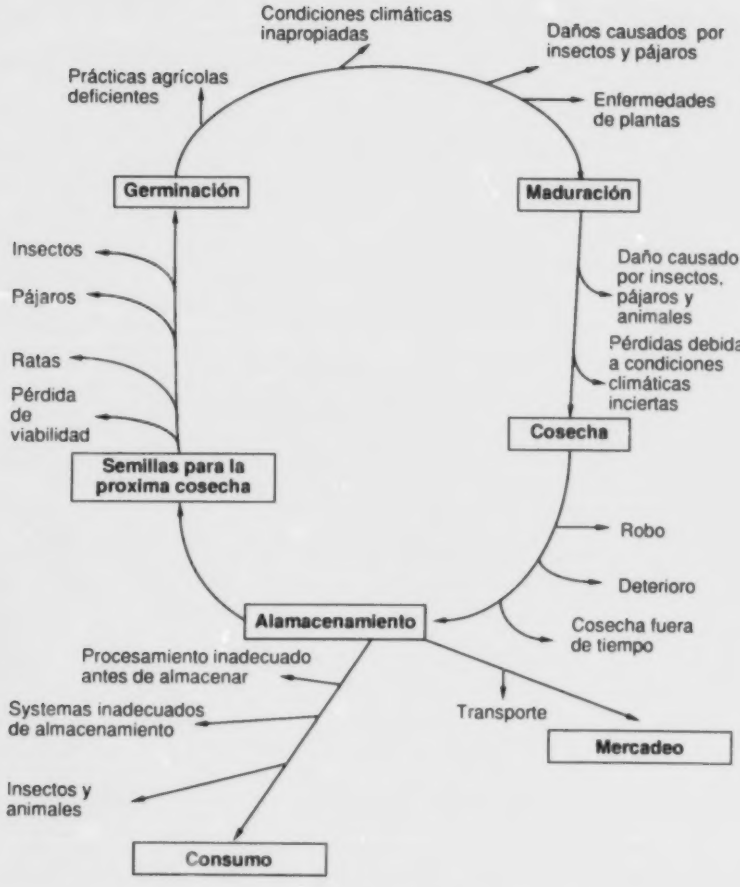


Fig. 3. Etapas de las pérdidas de granos.

grano. La protección dada al grano semilla indica que el campesino está consciente de los riesgos que representa el deterioro del grano.

Se cree que las legumbres se almacenan mejor si se las rocía con aceite, se descascaran y se fraccionan. El período de almacenamiento de las legumbres es de 6 a 8 meses.

Procesamiento primario

Antes de almacenar las legumbres de grano, las mujeres las someten a un procesamiento casero utilizando procesos simples y herramientas manuales. Para mejorar la capacidad de almacenamiento y la rapidez de cocción, se procesan las

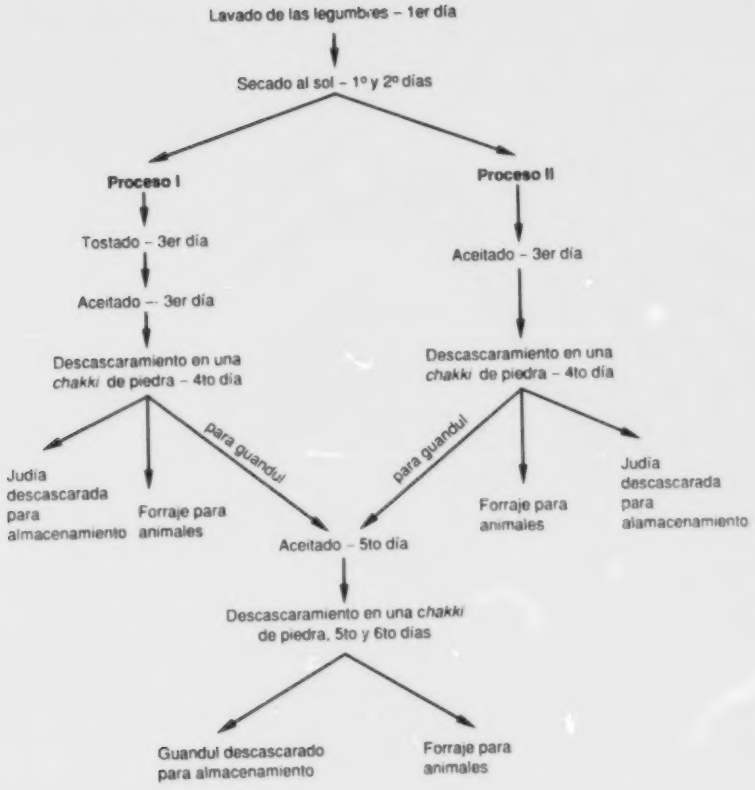


Fig. 4. El proceso de descascaramiento de legumbres.

legumbres para transformarlas en *dal* o cotiledones descascarados. Si bien resulta simple, el proceso es laborioso e incluye los siguientes pasos:

- Primer día — Se empapa el grano en agua para lavarlo y humedecerlo ligeramente;
- Primero y segundo días — Se seca bien el grano al sol;
- Tercer día — Se echa al grano una pequeña cantidad de aceite; y
- Cuarto día — Se descascara el grano en un molino manual o *chakki*.

Se cree que el proceso de humedecer y aceitar el grano facilita la tarea de descascaramiento. Algunas mujeres tuestan ligeramente las legumbres antes de echar el aceite. Para las judías el proceso lleva de 3 a 4 días. Sin embargo, para el guandul se requiere un proceso más tedioso: debido a que la cáscara del guandul es más difícil de desprender, se deben repetir los procesos de aceitamiento y descascaramiento. El procedimiento de descascaramiento se describe en la Fig. 4. A menudo las mujeres

son capaces de descascarar en una hora 3 kg de judías, con cuyas cáscaras aceitadas se forma una masa que se utiliza como forraje.

El sorgo no se somete a procesamiento primario. Semanal o quincenalmente, los granos enteros de sorgo se muelen en un molino local de harina, en dependencia de las necesidades o recursos de la familia. Añadiendo agua fría a la harina, se forma una masa con la que posteriormente se prepara el *rotis*.

Escasez de alimento

A pesar de que los pequeños campesinos y los campesinos sin tierra confrontan a menudo escasez de alimentos, nunca se ha sabido de hambrunas. La escasez de alimento se ha atribuido fundamentalmente a la falta de recursos financieros y, durante los últimos 3 ó 4 años, a escasas lluvias que han causado malas cosechas.

La baja producción implica que hay menos abastecimientos para vender en las tiendas, las cuales a menudo venden todo lo que tienen almacenado antes de que llegue la próxima cosecha. Los bienes se venden gradualmente para obtener dinero o productos alimenticios que son más caros que en otros tiempos. Sin embargo, los pobres de las áreas rurales han aprendido a "ahorrar para cuando lleguen los días lluviosos" (una frase que en este caso debería quizás decir "ahorrar para cuando lleguen los días secos"). Algunas familias almacenan excedentes de *rotis* (bien secados al sol) en cestas para consumirlos cuando haya escasez de alimento y para economizar el grano almacenado. Los *rotis* secos se empapan en agua, se ablandan y se comen con la usual salsa chile picante. La familia de Bhogaji consume estos *rotis* al menos una vez al mes. Algunas veces se cocinan granos de sorgo y se comen como arroz. Debido a que este método requiere menos cantidad de grano que la que se necesita para preparar el *roti*, las familias pueden economizar sus granos almacenados.

Cuando hay escasez de alimentos, las legumbres almacenadas se cambian o venden por sorgo. Solamente cuando se agotan todos los recursos internos y se prolonga la escasez, piden los pobres un préstamo. Según se mencionara anteriormente, éste se obtiene generalmente de un prestamista local, a una tasa de interés considerablemente alta. Esta deuda aumenta la miseria de las personas de escasos recursos y de los desprovistos de tierra de la región.

Mercadeo

El mercadeo incluye la compra y venta de productos alimentarios y no alimentarios. Esta actividad está a cargo fundamentalmente del hombre del núcleo familiar.

Ventas

Las cosechas para obtener dinero en efectivo se venden a intermediarios inmediatamente después de la recolección, cuando los precios están a un nivel mínimo. Estas ventas se hacen en el pueblo cercano o en el poblado mismo. El intermediario junta los productos y los vende en un mercado más amplio. De acuerdo con la ley, el

algodón solamente se puede vender a la Federación de Algodón del Gobierno de la India. Los precios varían entre 5,50 y 6,80 INR por kg. Debido a que sus semillas tienen un contenido más elevado de aceite, la variedad 'Dharwad' obtiene el precio máximo.

Los pequeños campesinos venden girasol y azafrán en los mercados locales o en el bazar semanal del poblado en seguida después de la cosecha y es posible que los grandes agricultores con capacidades de almacenamiento retengan su producto por unas cuantas semanas hasta que los precios sean más altos en el pueblo cercano. El aceite de azafrán es el que más se consume en la región. En relación con el sorgo, los grandes propietarios de tierra retienen suficiente cantidad para las necesidades de la familia y venden el excedente. Las personas de la localidad utilizan un equipo de extracción de aceite instalado por un agricultor de mayores recursos en Gangakher. En Nandgaon, el aceite de azafrán se extrae a un precio de 0,25 INR por kg.

Los grandes campesinos almacenan de 50 a 60 litros de aceite en envases sellados para cubrir las necesidades anuales de la familia. Sin embargo, los pequeños campesinos no se pueden permitir retener más de 10 ó 15 litros de aceite. La falta de almacenamiento y el bajo precio de reventa del aceite impelen al pequeño campesino a vender tanto azafrán como pueda para comprar aceite según lo necesite.

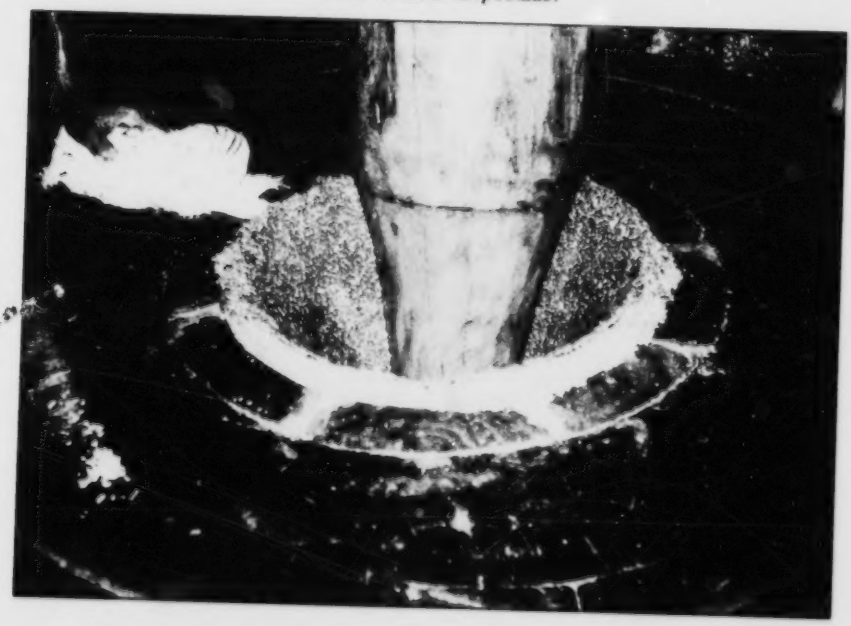
En Selu, en el *taluka* de Pathri, un *ghani* mecanizado opera sobre una base comercial. El dueño no compra el azafrán de los campesinos, sino que lo compra a granel en el mercado local. El aceite extraído se vende localmente a los propietarios de establecimientos y no directamente a las familias. En esta unidad hay tres *ghanis* funcionando cerca de 10 horas diarias. Se extrae de 8 a 12 lotes de aceite que rinden cerca de 70 kg por día. El aceite extraído se deja reposar de 3 a 4 horas y después se filtra a través de una malla fina para obtener un producto claro y amarillo. La masa de aceite recuperado se vende en el mercado local como alimento para animales, alcanzando un precio de 3,00 INR por kg.

El pequeño campesino vende las judías almacenadas solamente cuando necesita dinero. Sin embargo, el gran agricultor vende judías después de la cosecha, almacenando un poco más de la cantidad que necesite la familia. Algunas veces el pequeño campesino puede verse impelido a vender parte de su producto al prestamista para pagar deudas, particularmente aquellas en las que ha incurrido por la compra de semillas. En tiempos de necesidad, es posible que las leguminosas de grano almacenadas se truequen en la tienda del poblado por otros productos tales como sorgo, sal y especies.

Datos obtenidos de 110 familias indican que cerca del 57% de los propietarios de tierra utilizan sus productos para el consumo en el hogar y para la venta. Sin embargo, 80% de los trabajadores sin tierra utiliza "granos salario" almacenados para el consumo en el hogar y 20% de ellos se ven obligados a vender sus granos almacenados cuando tienen dificultades financieras.

Intercaladas en los cultivos hay plantas altas (1,8 a 2,4 m) de un solo tallo y con flores color crema. Estas plantas se llaman *ambadi* (*Hibiscus cannabinus*) o *gogu*. Algunas veces se extrae aceite de sus semillas. Sin embargo, la planta es muy fibrógena y generalmente los campesinos venden este material fibroso en el bazar semanal; los compradores la utilizan para hacer cuerdas, actividad que realizan en el hogar y de la cual extraen ingresos.

Los pequeños campesinos hacen sus compras y venden sus productos en el mercado local o en el bazar semanal del poblado.



Ghanis *mecánicos se utilizan para extraer aceite de las semillas oleaginosas.*

Compras

Si bien tratan de lograr en lo posible la autosuficiencia alimentaria familiar, los campesinos marginales, y particularmente los peones, dependen del mercado para satisfacer sus necesidades alimentarias. Los peones compran los granos alimentarios, fundamentalmente el sorgo, en el mercado abierto (tienda local o bazar semanal) a precios que varían entre 0,80 INR por kg después de la cosecha y 1,80 INR por kg durante el período de precosecha. Debido al alto precio del aceite comestible, las familias numerosas a menudo no pueden comprar más de 1 kg de este aceite al mes. El precio en el mercado local oscila entre 24 y 30 INR por kg, mientras que en la tienda de racionamiento del gobierno es de 13,70 INR; sin embargo, en esta tienda sólo se pueden comprar 2 kg por familia, independientemente del tamaño de la misma. Debido a estos altos precios y a la falta de empleo agrícola, los riesgos de recibir una mala nutrición son evidentemente muy elevados durante el período de precosecha.

Tiendas de precios justos

Las tiendas de precios justos (TPJ) son lugares para comercializar productos alimentarios racionados y subsidiados. En el distrito de Parbhani hay 1 674 TPJ, de las cuales 219 se encuentran en áreas urbanas y 1 455 en áreas rurales. Cada TPJ brinda servicio a una población de aproximadamente 2 000 habitantes. Las TPJ venden a sus miembros trigo, arroz, sorgo, azúcar y aceite comestible en raciones fijas y a precios subsidiados (Tabla 5). El gobierno fija la cuota mensual por familia.

Los productos subsidiados se obtienen por la Corporación Alimentaria de la India (CAI) y se almacenan en *godowns* o almacenes en el distrito (en Parbhani). Los propietarios de la tienda de alimentos racionados recolectan sus cuotas cuando sea necesario. Sin embargo, el sistema de pago es complicado y cuenta con un banco nacionalizado, distante del *godown*, para recibir los pagos. A causa de ello es posible que los propietarios de la tienda puedan perder hasta dos días en obtener la aprobación, hacer los pagos y luego regresar para recoger sus mercancías. Debido a que bajo este sistema las ganancias son mínimas, la mayoría de los tenderos no se sienten motivados a participar en él.

Algunos de los propietarios de TPJ revelaron que venden mucho más trigo y arroz que sorgo. Además, debido a que el sorgo es un grano producido localmente, los propietarios de tierras lo obtienen en sus propios campos y algunos campesinos sin tierra lo reciben como salario. Cuando hay sorgo en exceso, los precios en el mercado

Tabla 5. Comparación entre precios de alimentos en las Tiendas de Precio Justo Subsidiadas (TPJS) y aquellos existentes en el mercado para variedades comparables.

	Precio (INR/kg)	
Producto	TPJS	Mercado
Trigo	2,30	3,25
Arroz	3,25	4,50
Sorgo	1,42	1,50
Azúcar	5,10	6,00
Aceite	13,70	24,00

abierto son más bajos que los de las TPJ, cuyos precios permanecen fijos durante todo el año. La CAI compra los granos que no se pueden vender o que alcanzan solamente un bajo precio en el mercado local y es posible que éstos lleguen a las TPJ; por ello el sorgo disponible en las tiendas de racionamiento es generalmente de la variedad híbrida, que no gusta a la población local debido a sus granos pequeños y obscuros. Es posible que subsidiar el grano común sea el medio más efectivo de asegurar abastecimientos adecuados de alimentos para los núcleos familiares más pobres. Sin embargo, incluso cuando se trata de consumidores muy pobres, los factores de calidad y las características del grano son de primera importancia.

Esto no significa que no haya ventas de sorgo en las tiendas de precio justo de la región. Sin embargo, las ventas son limitadas. Si se quiere que los subsidios a los alimentos beneficien a los grupos más pobres y vulnerables, es necesario mejorar el sistema tanto como lo permitan las siguientes políticas:

- Se deberán simplificar los procedimientos para que los dueños de TPJ puedan adquirir los productos alimentarios con mayor facilidad.
- Los precios de todos los granos, especialmente sorgo, deberán ser inferiores a los del mercado en todas las épocas del año;
- Durante temporadas de riesgo (por ejemplo en el período anterior a la cosecha), los suministros se deben poner a disposición de los clientes rápidamente y los precios se deben mantener a un nivel mínimo;
- Cuando los precios en el mercado sean altos, se debe disponer de un sistema por medio del cual se estimule a los agricultores a vender granos de mejor calidad al gobierno antes que a los mercados locales;
- Se requieren trabajos de mejoramiento agrícola para incrementar el rendimiento de sorgo por unidad de tierra en la región y garantizar con ello el suministro.

Preparación de alimentos

En los poblados son las mujeres quienes realizan los deberes domésticos sin recibir apenas ayuda de parte de los hombres. Otros miembros femeninos de la familia, los niños y algunas veces los vecinos prestan su ayuda. Es necesario recolectar agua y leña, limpiar la casa, lavar la ropa y fregar los utensilios de cocina; se debe preparar el alimento, cuidar de los niños y los miembros ancianos de la familia y se deben realizar actividades para ganar el sustento. A veces, cuando la fuente no está cerca, los miembros de la familia ayudan en la recogida de agua (todos los poblados, excepto Kerwari, tienen varios pozos taladrados además de los viejos pozos, algunos de los cuales son profundos y otros superficiales).

El combustible utilizado para cocinar en la casa es madera seca o estiércol seco de vaca. La madera, a menudo en ramas, se recoge diariamente por las mujeres, antes, durante y después del trabajo en los campos; estas ramas se llevan sobre la cabeza en grandes mazos bien ordenados.

En la mayoría de los casos, las actividades de cocina se realizan dentro de las pobremente alumbradas y ventiladas casas. Si bien en la estación de la seca algunas familias cocinan fuera de sus viviendas, generalmente se prefiere la *chulla* tradicional. Esta especie de cocina se construye de barro, con tres lados cerrados y uno abierto

A causa del humo proveniente de la chulla, *las mujeres deben sentarse en el suelo mientras cocinan.*

para añadir el combustible; siempre se construye una *chulla* dentro de la vivienda, donde a menudo la puerta principal es la única abertura.

Como resultado de esta pobre ventilación, el humo no encuentra salida, haciendo imposible permanecer dentro por más de 15 ó 20 segundos sin experimentar sofocación y constante lagrimeo de los ojos. Las mujeres se han acostumbrado a este medio ambiente: cuando se les preguntó cómo podían soportar esto, respondían rápidamente, "realizamos todas las actividades sentadas porque el humo sube." Si hay un aspecto positivo en esto, es que el humo sirve para ahuyentar a los insectos, permitiendo con ello que los granos se almacenen por más tiempo.

En algunas casas de un poblado vimos *chullas* que no desprendían humo, pero que sin embargo no se utilizaban debido a que las *chullas* necesitan más combustible que las unidades tradicionales — lo que deja sin sentido el objetivo de las mismas, que es gastar poco combustible. Además, estas *chullas* no fumígenas estaban diseñadas con dos hornillas que no se necesitan para el cocinado regular y contribuyen solamente a gastar más combustible: los pobres generalmente cocinan solamente un plato, por ejemplo *rotis* de sorgo, e incluso la preparación de legumbres es irregular. Si bien para preparar una comida tan modesta como ésta sólo se necesita una hornilla, en el diseño de las *chullas* no fumígenas no se tomó en consideración el obtener máxima eficiencia a la hora de cocinar con una sola hornilla.

Lo anterior es un ejemplo de la investigación realizada sobre un dispositivo y su construcción subsiguiente sin considerar las necesidades prácticas del beneficiario. Sin previa consulta con la población rural o sin observar el funcionamiento del dispositivo una vez que estuvo instalado, el investigador urbano ha diseñado y promovido una cocina que no satisface las necesidades de la población.

Patrón de comidas

En dependencia de los recursos de la familia, las comidas se preparan de una a tres veces por día, empleándose unas 2 horas en la preparación de las mismas. Las técnicas utilizadas para cocinar son principalmente la cocción y el asado. Pocas veces se frien los alimentos, excepto en las festividades y matrimonios de las familias ricas.

La comida más común entre los agricultores marginales y peones consiste en grandes *rotis* de sorgo servidos con una salsa picante de chiles verdes o rojos con los que se ha hecho una pasta a base de dientes de ajo y sal. Algunas familias comen legumbres cada 2 días. Como una alternativa al plato de legumbres, a veces se prepara un plato especial hecho de harina de garbanzo bengali (*Cicer arietinum*), mezclándolo con sal y chiles rojos hasta formar una pasta espesa que se añade al agua hirviendo; se deja cocer la mezcla hasta que se espesa y después se come con *rotis* de sorgo. Debido a los esfuerzos que hace el gobierno para promover el trigo y el arroz a través de las TPJ en la región, algunos de los agricultores más ricos están cambiando hacia el consumo de estos granos. Sin embargo, todavía prefieren comer sorgo al menos una vez al día.

Excepto durante su temporada, las verduras están ausentes de las dietas. A veces los trabajadores agrícolas obtienen algunas verduras de los campos de sus empleadores. Por ello, hay poca variedad en la dieta de los habitantes de esta región. Para mejorar la salud y el estado nutricional de esta población, será necesario promover el sorgo como un grano básico que pueda competir con productos alimentarios hechos de trigo y arroz. El grano de sorgo se puede descascarar y convertir en harina, descascaramiento que contribuye a mejorar las propiedades fisioquímicas y nutricionales del grano (Hulse et al. 1980; ICRISAT 1982). A partir de la harina de sorgo descascarado se han preparado con éxito varias recetas en las que tradicionalmente se utilizaban trigo y arroz, y las mismas se están comercializando actualmente en Andhra Pradesh.

Prácticas de alimentación de lactantes

La alimentación de pecho es universal. Sin embargo, su duración varía de uno a tres años o más. (Parvati dio el pecho a su hijo más joven — el último hijo — hasta que éste cumplió los 7 años.) Entre la familias que poseen tierras, el 62% de las madres comienza con la alimentación de pecho el tercer día después del parto, y el 33% la inicia el segundo día (Tabla 6). Entre los campesinos sin tierras, aproximadamente el 50% de las madres comienza con la alimentación de pecho el segundo día después del nacimiento y un número igual lo hace el tercer día. Un grupo muy reducido de propietarios de tierra comienza la alimentación de pecho el quinto día, una práctica no observada entre los que no tienen tierras. Debido a que se cree que el período de lactancia comienza solamente después del segundo o tercer día, no se hacen esfuerzos ni para dar el pecho antes ni para desechar el calostro. La mayoría de las madres no había razonado por qué la alimentación de pecho se inició solamente después del tercer día ya que ellas sólo habían seguido las instrucciones de sus propias madres, la suegra u otras mujeres más viejas. Durante los primeros días, antes de comenzar a dar el pecho, la mayoría de las madres alimentaban a sus niños con leche de vaca no diluida, a menudo fresca (no hervida). Los niños reciben alimentación de pecho enseguida

después del nacimiento sólo si nacen débiles y hay otra mujer en la familia dando el pecho a su hijo que acceda a amamantarlos. En general, la información recopilada indicó que las creencias tradicionales están más arraigadas entre los propietarios de tierra que entre aquellos que no la poseen.

A modo de ritual, después del nacimiento se da al recién nacido unas cuantas gotas de miel. Algunas madres dan también unas cuantas gotas de aceite de castor, substancia que según se cree actúa como agente purificador para todo el sistema gastrointestinal.

Fue importante observar que la leche para niños y las fórmulas alimenticias de destete que se venden en el mercado no habían ganado popularidad en ninguno de los poblados. Las razones fundamentales dadas eran el costo prohibitivo de estos productos y la imposibilidad de encontrarlos en las tiendas locales; parecería que si se pudiera preparar un suplemento alimentario infantil de bajo costo (una mezcla de cereal y legumbres) a partir de ingredientes locales y se pusiera a la venta en las tiendas del poblado, podría ser posible popularizarlo en los otros poblados. Sin embargo, sería necesario informar a las nodrizas acerca de los métodos de preparación y las precauciones a tomar. Las condiciones antihigiénicas y un acceso limitado al agua potable en estos poblados neutralizarían posiblemente los beneficios de una alimentación suplementaria temprana.

Como se mencionó anteriormente, la alimentación de pecho continúa hasta los 3 años de edad y a veces por más tiempo. Un nutricionista o pediatra insistiría en que, después de 4 o 6 meses, la dosis de leche de pecho es insuficiente para satisfacer las necesidades del niño (Ghosh 1981). Sin embargo, la madre campesina cree que esta

Tabla 6. Comparación entre las prácticas alimentarias de familias propietarias y no propietarias de tierras

	Propietarias	*No propietarias*
Madres que comienzan a dar el pecho el		
Día 1	1 (1,5)[a]	—
Día 2	19 (29,6)	20 (47,6)
Día 3	41 (61,2)	20 (47,6)
Día 4	2 (3,0)	2 (4,8)
Día 5	3 (4,5)	—
Madres que dan el pecho durante		
< 2 años	6 (9,0)	1 (2,4)
2 años	24 (35,8)	10 (23,8)
3 años	28 (41,8)	27 (64,3)
4 años	2 (3,0)	1 (2,4)
5 años	1 (1,5)	1 (2,4)
Madres que comienzan a dar alimentos sólidos a los		
10 meses	26 (38,2)	6 (14,2)
12 meses	38 (55,9)	28 (66,7)
18 meses	2 (2,9)	3 (7,1)
>24 meses	2 (2,9)	5 (11,9)
Total	68	42

[a] Los valores entre paréntesis indican porcentajes.

dosis es suficiente hasta que el niño cumple un año. El indicador popular que da a entender si la toma de leche de pecho ha sido insuficiente es la frecuencia con que el niño llora después que se le ha dado el pecho (sugiriendo que está hambriento todavía). Se cree que éste es el momento en que debería comenzar a darse al niño la nata de la leche o la alimentación suplementaria. Obtenida a menudo de vacas de raza búfalo, la nata de la leche se diluye (1 parte de leche y 3 ó 4 partes de agua) y entonces se da al niño. Al preguntarles por qué la leche debía diluirse en este momento, cuando el niño necesita mayor energía del alimento de la que necesitaba inmediatamente después del nacimiento, la respuesta fue que "el niño mayor necesita más (cantidad y calidad). Sin embargo, para obtener una mayor cantidad es necesario conseguir más dinero. Por eso se diluye la leche, para aumentar la cantidad y llenar el estómago del niño de modo que no vuelva a pedir más en seguida." Lo anterior refleja el efecto de la pobreza en los patrones alimentarios infantiles.

La alimentación de pecho puede interrumpirse gradual o abruptamente. A menudo la razón para interrumpir la alimentación de pecho es el próximo embarazo. Las madres que interrumpen abruptamente la alimentación de pecho lo hacen untándose chiles u otras substancias amargas en sus pezones. A los niños se les da el pecho solamente cuando lo piden; las madres no tienen un horario fijo. Cuando dan el pecho a sus hijos, siempre continúan haciendo sus deberes domésticos; rara vez una mujer tomaría el tiempo para sentarse relajadamente a dar el pecho a su hijo. Como resultado de una disminución en la producción de leche de pecho o una interrupción abrupta de la alimentación de pecho sin administrar al niño suficiente nata u otros alimentos, los defectos en el crecimiento generalmente comienzan alrededor de los 6 meses de edad; es entonces que aparecen los signos visibles de la desnutrición.

Es muy importante que a esta edad el niño reciba suficiente cuidado y alimentación. Esta última podría incluir alimentos de alto contenido nutricional y calórico para niños. Sin embargo, el modo de vida de las familias más pobres no permite la preparación de tales alimentos, especialmente en el período de intenso trabajo, cuando la madre tiene largas y extenuantes jornadas. Durante el día, los niños se dejan a menudo al cuidado de la abuela o de un familiar adulto. Como se le ha reducido la alimentación de pecho, el niño comienza a chupar pequeños pedazos de *roti* o, si los hay, bizcochos. El concepto de destete no existe: desde el punto de vista de los alimentos, los niños pasan de la etapa de lactancia a la de adultos sin ningún período de transición. Es de imperiosa necesidad crear fórmulas infantiles baratas y nutritivas de preparados de alimentos que contengan ingredientes disponibles en la localidad. Las técnicas de preparación deben poder ponerse en práctica en el hogar y ser fáciles de preparar para la nodriza. A través de Ganpatrao (el tendero) pudimos saber que los niños comen bocadillos dulces o salados que nunca se compran para los niños menores de 1 año.

En la mayoría de las familias, se introducen los alimentos sólidos en la dieta del niño cuando éste tiene 1 año (Tabla 6). Como se mencionara anteriormente, estos alimentos generalmente no son adecuados para los niños y son inapropiados para satisfacer sus necesidades nutricionales; no se preparan alimentos especiales para satisfacer estos requerimientos. Es también importante señalar que la comunidad del poblado no tiene un concepto estricto del tiempo según lo entendemos nosotros: 10 meses podrían significar igualmente 12 o 15. Las prácticas de alimentación infantil podrían modificarse con ayuda de esquemas educativos; sin embargo, se deben tomar en cuenta las condiciones socioeconómicas y los conceptos locales de tiempo y deben diseñarse cuidadosamente tales esquemas.

Tabúes y manías alimentarios

Es común que las manías y tabúes alimentarios determinados culturalmente afecten el período de gestación y lactancia, y que los mismos exacerben ciertas enfermedades en los niños. No se reconoce la necesidad de ingerir mayores cantidades de alimentos durante el embarazo y el período de lactancia; por el contrario, las mujeres comen menos durante el período de embarazo. Esto se debe no solamente a una disminución en el apetito, sino también al deseo de restringir el tamaño del niño y evitar un parto difícil. Esta disminución en el comer contribuye a que la madre gane poco peso durante el período de gestación y, debido a un retardo en el crecimiento fetal, el niño pesa poco al nacer. Un niño con estas características está por lo tanto en situación de desventaja incluso antes de que haya comenzado su vida.

Durante el embarazo, los alimentos que se evitan comúnmente son la papaya ("causa abortos"), semillas de sésamo ("provoca sangramiento, que a su vez provoca abortos"), y azúcar castaña de las Indias Orientales ("alimento caliente, causa abortos"). Para la mujer embarazada no se preparan alimentos especiales y su dieta permanece sin cambios esenciales a través de todo el período de gestación. El único cambio que experimenta es una reducción en la cantidad de alimentos que come para contrarrestar la náusea y el vómito.

Debido a que se cree que los *rotis* de sorgo causan molestias porque provocan llenura, evitándose por ello durante 1 semana después del parto, a menudo la familia tiene que comprar arroz o trigo en este período, aumentando por ello los gastos en alimentos. Estas manías alimentarias pueden agudizar las deficiencias dietéticas en un período en el que las necesidades del cuerpo son incluso más pronunciadas de lo habitual. Se necesitan programas de educación nutricional para examinar aún más esta situación y modificarla.

Durante los 2 meses iniciales de lactancia, se restringe el consumo de chiles y especies porque se cree que estos alimentos alteran la leche de la madre, causando diarrea en el lactante. Debido a que se piensa que si se consume sal con las comidas se beberá mayor cantidad de agua, resultando en hinchazón del estómago de la madre, el consumo de sal se limita por lo menos durante 5 ó 7 días después del parto. Por ello la dieta de la madre durante el período de lactancia se compone de leche, gelatina, mantequilla diluida, fideos hechos en casa y azúcar. Se recomienda también comer raciones abundantes de semillas de fenogreco (*Triogenella foenumgraecum*), ajo, gengibre seco y semillas de lepidio (*Lipidum sativum*). Se cree que estos alimentos tienen propiedades galactogénicas. Debido a que la mayoría de las familias pobres no puede comprarlos, es posible que la nueva madre reciba estos alimentos como regalos de la casa de sus padres.

En áreas urbanas se está promoviendo la alimentación de pecho a través del énfasis que se hace en su efecto contraceptivo y en sus beneficios como alimento limpio, completo y natural. Aun cuando las madres en los poblados están firmemente convencidas de que el mejor alimento para sus niños es la leche materna, no creen que la misma tenga un efecto contraceptivo debido a que la mayoría de ellas ha dado a luz en tanto daba el pecho a sus niños. (Se debe señalar que, en la mayoría de los casos, el parto ha tenido lugar de 18 a 24 meses después del parto anterior).

Aun cuando las creencias tradicionales determinan en gran medida los tipos de alimentos dados a los lactantes y el momento en que se les dan, el costo y la disponibilidad son también factores importantes.

Los tabúes alimentarios desempeñan también su papel durante los períodos de enfermedad. Por ejemplo, durante brotes de diarrea infantil o de enfermedades febriles a menudo se evita que los niños ingieran alimentos y líquidos. Esto ocasiona inanición, deshidratación, debilidad extrema y enfermedad prolongada y seria.

Fue interesante observar que estas creencias están más enraizadas entre los grandes propietarios de tierra que entre los campesinos sin tierras, quienes, probablemente debido a su difícil lucha por sobrevivir, parece que se desentienden de las creencias de la cultura tradicional con mayor facilidad.

Nutrición e instalaciones de salud

Con excepción de un programa muy modesto de alimentación escolar que está en funcionamiento, no existen programas nutricionales del gobierno. El programa de Servicios Integrados de Desarrollo Infantil (SIDI) se inició por el gobierno de la India en 1975 para proporcionar un conjunto de servicios de salud, nutrición y educación; este programa no funciona en los poblados, en los que tampoco pudimos encontrar *anganwadis* — centros de los Servicios Integrados de Desarrollo Infantil (SIDI).

Programa de alimentación escolar

En septiembre de 1985 se inició un programa de alimentación escolar para los niños de primer grado (de 5 a 6 años de edad). Este programa tenía dos objetivos: estimular la matrícula y proporcionar un suplemento alimentario en un momento en que la región confrontaba escasez de alimentos. Al año siguiente, el programa se extendió a niños que estaban en cuarto grado (de 9 a 10 años) en escuelas con un solo maestro, manteniéndose para los niños de primer grado en las escuelas con más de un maestro. En 1987, había 57 716 beneficiarios de 1 509 escuelas en los 1 650 poblados que constituían el distrito de Parbhani. Este programa proporcionaba dos tipos de suplementos alimentarios: polvo lácteo de maíz y soya (LMS), fabricado bajo el nombre comercial de "Sukhadi" por la Maharashtra State Cooperative Marketing Federation Ltd. en Bombay, y leche fresca distribuida por las cooperativas lecheras en los poblados.

Un total de 43 857 personas se beneficiaron del suplemento, y todas lo recibieron entre julio y diciembre de 1987. Actualmente el programa se ha suspendido y las autoridades escolares no tienen esperanzas de que vuelva a comenzar: parece que si bien a los niños les gustaba el suplemento, a menudo lo llevaban a casa para compartirlo con sus hermanos.

El programa de distribución de leche es muy deficiente. La leche se puede comprar solamente en cooperativas lecheras con licencia. Sin embargo, no todos los poblados tienen este tipo de cooperativas, y debido a que los vendedores de leche pueden obtener un precio mayor en la ciudad, no todas las cooperativas están dispuestas a vender leche para el programa escolar. De los 13 819 beneficiarios en 48

escuelas designadas para recibir la distribución de leche, sólo 3 231 reciben 150 ml de leche durante 20 días cada mes. En dependencia de la matrícula en las escuelas, el número de beneficiarios varía de 5 a 157 por escuela.

El programa no está dirigido hacia grupos específicos. A pesar de que los niños de las familias sin tierra son más vulnerables a la desnutrición, el programa beneficia a un número mayor de niños de familias con tierras. La principal razón para esta discrepancia es la diferencia entre el número de niños matriculados provenientes de familias con tierras y el de los que provienen de familias sin tierras: debido a que se espera que los niños provenientes del último grupo ayuden a sus padres en actividades que produzcan ingresos, es menor la cantidad de éstos que asiste a la escuela. Además, el programa beneficia a más niños que a niñas, quienes asisten a la escuela con menos regularidad: nosotros observamos que la proporción de niños y niñas en la matrícula cambia gradualmente de 60:40 a 75:25 u 80:20 entre el primer grado (de 5 a 6 años de edad) y el sexto (de 11 a 12 años de edad). (Muchas niñas se casan antes de los 13 años).

Durante los 6 meses que estuvo en vigor el programa de alimentación, los gastos totales de las autoridades escolares en el distrito para el LMS fueron de 1 906 818 INR; durante el mismo período, el costo de la distribución de leche fue de 150 930 INR. Evidentemente estos programas no han alcanzado los objetivos que se propusieron.

Servicios de salud

A pesar de que en cada poblado hay un centro primario de salud (CPS) en un perímetro de 10 km y existe un centro secundario en la misma Kathneshwar, se subutilizan los servicios primarios de salud. En algunos poblados, los CPS no se utilizan debido a que a menudo algunos pacientes han regresado de ellos sin recibir ningún tratamiento médico. Algunas veces las medicinas no están disponibles y otras el médico está ausente de modo que los habitantes del poblado prefieren visitar a un médico privado en las cercanías que recorrer la distancia hasta el CPS y encontrar estos problemas.

Una trabajadora sanitaria temporal dirige uno de los subcentros. A pesar de que lleva consigo artículos tales como tabletas a base de hierro y ácido fólico y pastillas de vitamina A, ninguna de las familias informó que hubiera recibido estas tabletas; en efecto, se observaron casos de deficiencia de vitamina A en este poblado, conjuntamente con varios casos de manchas de Bitot en niños, y algunos casos de ceguera nocturna en mujeres. Todas las mujeres, hombres y niños se quejaron de debilidad y cansancio generales. Unos cuantos niños (18 a 36 meses de edad) estaban marásmicos. En general, había indicaciones claras de desnutrición en la población en estudio. Los casos más extremos de insuficiencia nutricional o alimentaria se encontraron entre las familias de agricultores marginales y aquellos que no tenían tierras.

Estas observaciones están sustentadas por algunas fuentes secundarias de datos. En un estudio realizado en 200 niños (de 3 a 6 años de edad) en Parbhani se registró deficiencia de vitamina A en 17,5% de los casos, de los cuales 16% sufrían de manchas de Bitot (Agresco 1987). El 4% de los niños padecía de kwashirokor y el 1% de marasmo. Algunos niños tenían también deficiencias de vitamina B y D. Se informaron dolencias comunes relacionadas con infecciones gastrointestinales (38%) y enfermedades respiratorias (31%).

Tabla 7. Efecto ejercido por el ingreso de la familia sobre la prevalencia de la desnutrición entre preescolares rurales seleccionados.

Ingreso familiar (INR/mes)	Peso por edad		Estatura por edad		Peso por estatura	
	N	D	N	D	N	D
<500	2 (0,7)[a]	261 (99,3)	5 (1,9)	258 (98,1)	5 (1,9)	258 (98,1)
501–1 000	20 (14,0)	122 (86,0)	10 (7,0)	132 (93,0)	10 (7,0)	132 (93,0)
>1 000	45 (47,4)	50 (52,6)	18 (19,0)	77 (81,0)	31 (32,6)	64 (67,4)

Fuente: Bakshi (1987).
[a] Los valores entre paréntesis indican porcentajes.

Tabla 8. Efecto de la edad sobre la prevalencia de la desnutrición entre preescolares rurales selecciondados.

Grupo de edad (años)	Peso por edad		Estatura por edad		Peso por estatura	
	N	M	N	M	N	M
3	21 (11,6)[a]	161 (88,4)	11 (6,0)	171 (94,0)	12 (6,6)	170 (93,4)
4	20 (15,0)	113 (85,0)	14 (10,5)	119 (89,5)	17 (12,8)	116 (87,2)
5	26 (14,0)	159 (86,0)	8 (4,3)	177 (95,7)	17 (9,2)	168 (90,8)

Fuente : Bakshi (1987).
[a] Los valores en paréntesis indican percentajes.

En un estudio realizado por Bakshi (1987) en 500 niños de edad pre-escolar en al área rural de Parbhani, menos del 2% de los sujetos eran normales de acuerdo con la clasificación de Gómez, basada en estatura, peso y relación peso-estatura. Aproximadamente el 1% eran normales de acuerdo con la clasificación de Waterloo, que está basada en mediciones de estatura por edad, y peso por estatura (Apéndice II). De acuerdo con la clasificación de Gómez y Waterloo, 63 y 76% respectivamente se clasificaban en los grados 2do y 3ro de desnutrición. La prevalencia de desnutrición se relaciona directamente con el ingreso familiar (Tabla 7). Sin embargo, no se observó ninguna tendencia relacionada con la prevalencia de la desnutrición en el grupo de 3 a 6 años de edad (Tabla 8).

No se informó que se hubiera vacunado a ningún niño. Si bien algunas madres mencionaron que sus niños habían sido vacunados en la escuela, no conocían los detalles de la vacunación.

Cobertura bajo el programa de suplementos nutritivos

Hay dos programas de suplementos en funcionamiento en el distrito: el Programa de Nutrición Nacional para Profilaxis de Anemia (NNAPP) y el Program de Profilaxis contra la Deficiencia de Vitamina A.

Las estadísticas de la Oficiana de Salud del Distrito de Parbhani indican que entre 1985 y 1986 se sobrepasó la meta establecida para las mujeres que recibirían suplemento de hierro fólico. Sin embargo, al añ siguiente esta cifra bajó a 95%. Bajo el programa NNAPP la cobertura para los niños fue de 64% y 89%, respectivamente, durante los años 1985–86 y 1986–87.

El segundo programa dirigido a los niños con el objetivo de prevenir la ceguera causada por deficiencia de vitamina A, proporciona dos dosis masivas de vitamina A por año. Los informes mostraron una cobertura del 75% de grupo al que iba dirigido el programa.

Disponibilidad de sales de rehidratación oral

En Parbhani, paquetes de sales de rehidratación oral (SRO) se han puesto a disposición de la mayoría de los centros de salud primaria a través de un programa del Fondo de las Naciones Unidas para la Educación y la Infancia (UNICEF). Sin embargo, estos paquetes no se estaban distribuyendo necesariamente a aquellos que sufrían de diarrea. Además, parecía que muchas de las mujeres no estaban informadas sobre la técnica para preparar la solución en casa. Nuestras observaciones indicaron que aun cuando la mayoría de los trabajadores del CSP en el nivel comunitario comprendía esta técnica, no la comunicaban a aquellas madres cuyos niños sufrían de diarrea.

Prácticas tradicionales

Las dolencias principales que se informaban eran tos, resfriados, fiebre y diarrea, presentándose esta última comúnmente en niños. Generalmente se lleva a los enfermos al médico después de que su estado es grave; por lo demás, se espera que la dolencia desaparezca por sí misma o con ayuda de remedios caseros.

En algunos poblados todavía se cree que los espíritus malignos y la maldición de las diosas pueden causar enfermedades, siendo algo común que se celebren ceremonias para agradar a las diosas, especialmente durante la enfermedad de los niños. Hay diferentes diosas para diferentes grupos de edades; se considera a los niños como los más vulnerables a las maldiciones. En una de las ceremonias se utilizan una moneda y un *parath*, especie de plato liso metálico. El celebrante tradicional entona mantras alabando a las diosas y pide perdón en nombre del enfermo. Este celebrante realiza toda la ceremonia, sosteniendo la moneda en la palma de su mano cerrada durante todo el ritual. A continuación deposita sobre la moneda una pequeña cantidad de *kumkum* (linabrio en polvo). Si la moneda se pega al *parath* cuando éste se sostiene en posición vertical, se confirma que la enfermedad es una maldición de la diosa. Si la moneda no se pega, entonces la dolencia se atribuye a causas más terrenales. Por supuesto, se debe recordar que un objeto sostenido en la palma de la mano cerrada por algún tiempo se cubre de sudor y que al añadírsele *kumkum* podría formarse una pasta que pegaría la moneda al plato de metal.

Si el resultado es positivo, se realizan ceremonias de absolución que pueden incluir ciertas dietas para grupos de niños o mujeres casadas y visitas con ofrendas a ciertos templos de la diosa. Si la enfermedad no se cura dentro de 1 semana después de estas ceremonias, se lleva a la persona enferma al médico. Otras prácticas tradicionales se ocupan de las maldiciones que según se cree causan infertilidad. Es necesario definir mejor el balance de los efectos positivos y negativos de tales prácticas en la salud de la familia y en el estado nutricional ya que una investigación de este tipo ayudaría enormemente a diseñar programas de educación futuros.

Distinción de casta

Las diferencias basadas en la casta son muy comunes. Las casas de *harijans*, o castas inferiores, están apartadas del resto, a menudo de tal forma que estas personas no necesitan entrar en el resto del poblado. Al igual que otros poblados, Kerwari tiene un enclave *harijan* separado o *basti*. Veinticinco familias *harijans*, con una población total de 150 personas, viven en casas de barro, la mayoría de las cuales tienen techos de paja. Dos o tres de estas casas tienen paredes de piedra. Tradicionalmente, las castas inferiores incluyen a sastres, leñadores, carpinteros, zapateros y herreros. Además de realizar sus ocupaciones tradicionales, los hombres trabajan actualmente como obreros por jornales diarios. Una de las familias poseía una pequeña parcela de tierra para cultivo; sin embargo, éste era un caso excepcional.

En el área *harijan* de Kerwari solamente hay un pozo de agua potable. Con las escasas lluvias del pasado verano, este pozo se secó y los *harijans* tenían que traer agua de pozos situados fuera de su localidad, lo cual les está prohibido. Sin tener otra alternativa, tenían que — hablando literalmente — luchar para obtener esta agua.

Una de las castas más bajas es la *mahar/mank*. Por tradición sus miembros son responsables de la recogida de animales muertos, función que las castas superiores nunca realizarían. En tiempos pretéritos, además del alimento que algunas veces recibía como pago parcial, el *mank* obtenía sus ingresos económicos vendiendo la piel de animales muertos. Sin embargo, los tiempos han cambiado y actualmente el *mank* tiene que pagar 100 INR por cada animal muerto que recoge. Este cambio se ha introducido debido a que los pobladores se han dado cuenta de que es posible obtener ganancias substanciales de la venta de pieles curadas.

Medios masivos de comunicación

La India tiene una red amplia de centros de televisión y estaciones retransmisoras en expansión. En 1976 había 18 estaciones y centros de retransmisión; 10 años más tarde el número de tales estaciones y centros se elevaba a 181. Con estas 181 estaciones y centros de retransmisión enlazados al sistema nacional de satélite (INSAT 1B), Doordarshan (televisión india) llega actualmente al 50% de la población india, o 382 millones de personas, de las cuales 259 millones viven en áreas rurales. En el estado de Maharashtra, 30 millones de personas ven la televisión, 12 millones de las cuales viven en áreas rurales.

Muchos poblados en el estado tienen televisores proporcionados por los *panchayat* locales (gobierno rural) para uso comunitario. Aun cuando algunos televisores están instalados solamente en la residencia del *sarpanch* (líder del *panchayat*), la mayoría de los ancianos se las arreglan para mirar programas populares selectos. Un reducido número de campesinos ricos tienen televisores en sus propias casas.

Debido a que la televisión con su impacto visual es actualmente utilizada con amplitud incluso en las áreas rurales, la misma constituye un medio especial para que las organizaciones difundan mensajes sobre salud y nutrición relacionados con mujeres y niños. Estos mensajes podrían diseñarse para desalentar prácticas dañinas tales como reducir la dosis alimentaria durante la preñez, evitar el grano local básico

(sorgo) después del parto y suprimir alimentos y líquidos durante períodos de enfermedad. Al mismo tiempo estos mensajes promoverían prácticas beneficiosas tales como consumir alimentos de gran contenido calórico después del parto e incrementar la dosis de alimento de la madre durante el período de lactancia.

Durante el transcurso de nuestro estudio, hasta cierto punto fuimos capaces de evaluar la repercusión de estos mensajes en la población rural. Mientras hablábamos sobre facilidades sanitarias, utilización y remedios caseros descubrimos por ejemplo que algunas madres estaban familiarizadas con la preparación de las sales de rehidratación oral (SRO) y fueron capaces de mencionar las proporciones de sal y azúcar que se debían añadir al agua; estas madres reconocían la necesidad de administrar frecuentemente el preparado al niño con diarrea. Según nos dijeron cuando les preguntamos cómo habían aprendido este procedimiento, "lo hemos visto a menudo en la televisión." De esta experiencia y de muchas otras citadas (UNICEF 1988) podemos apreciar la repercusión potencial sobre la salud y el mejoramiento nutricional de la promoción social a través de los medios masivos de comunicación, especialmente la televisión.

Además, el canal de comunicación podría crear una conciencia general acerca de las prácticas agrícolas, técnicas de mercadeo, derechos legislativos, subsidios disponibles, el papel de la mujer y las oportunidades para el desarrollo rural.

4 *Estrategias de mejoramiento*

Los campesinos sin tierra

El sistema alimentario y las limitaciones de los campesinos sin tierra se describen en la Fig. 5. Debido al acceso irregular que tienen al alimento, las familias sin tierra son especialmente vulnerables a la desnutrición.

En el séptimo plan quinquenal (1985–90) el gobierno de la India extendió los programas permanentes de generación de ingresos, refiriéndose a ellos como los "programas que atacan directamente a la pobreza." Los principales programas nacionales son:

- Programa Integrado de Desarrollo Rural (PIDR) — un programa individual de núcleo familiar para la generación de ingresos;
- Programa Nacional de Empleo Rural (PNER) — un programa de empleo directo para obtener ingresos suplementarios, reemplazando al anterior Programa de Alimentos por Trabajo (PAT); y
- Programa de Empleo Garantizado para Campesinos sin Tierra (PEGCT) — un programa de empleo directo para la generación de ingresos suplementarios.

El PIDR comenzó en 1978–1979 en 2 300 bloques de desarrollo y se extendió a todo el país en octubre de 1980. El PNER reemplazó al PAT aproximadamente por esa fecha. Con excepción del PEGCT, iniciado el 15 de agosto de 1983, estos programas han estado en operación por cerca de 10 años. En un estudio realizado sobre las formas de aliviar la pobreza en el sector rural, Bagchee (1987) se percató de que estos programas adolecen de falta de calidad conceptual y de una comprensión adecuada de la naturaleza compleja del medio en el cual deben operar. Por estas razones, los programas no se han puesto en práctica con éxito.

Debido a su dispersión y pobre orientación hacia el logro de objetivos, el PNER no ha logrado ningún impacto significativo en el estado nutricional de los campesinos pobres. Ha habido desacuerdo en relación con el tipo de granos que se utilizarán: en la región se prefieren los granos comunes antes que el trigo o arroz suministrados. Esto ha dado como resultado una baja aceptación del grano como alimento o que éste se revenda después de adquirido. Además, a menudo la calidad del grano suministrado ha sido pobre como es el caso del grano comercializado a través de las TPJ.

A pesar de que estos programas estaban funcionando en la región estudiada, no se ha hecho ningún intento para evaluar la magnitud de su efectividad. Además, no había datos secundarios acerca de sus costos y beneficios. Sin embargo, un programa que se ha investigado mejor es el Esquema de Empleo Garantizado (EEG) que funciona en Maharashtra desde 1972. La evaluación del EEG indicó que el esquema

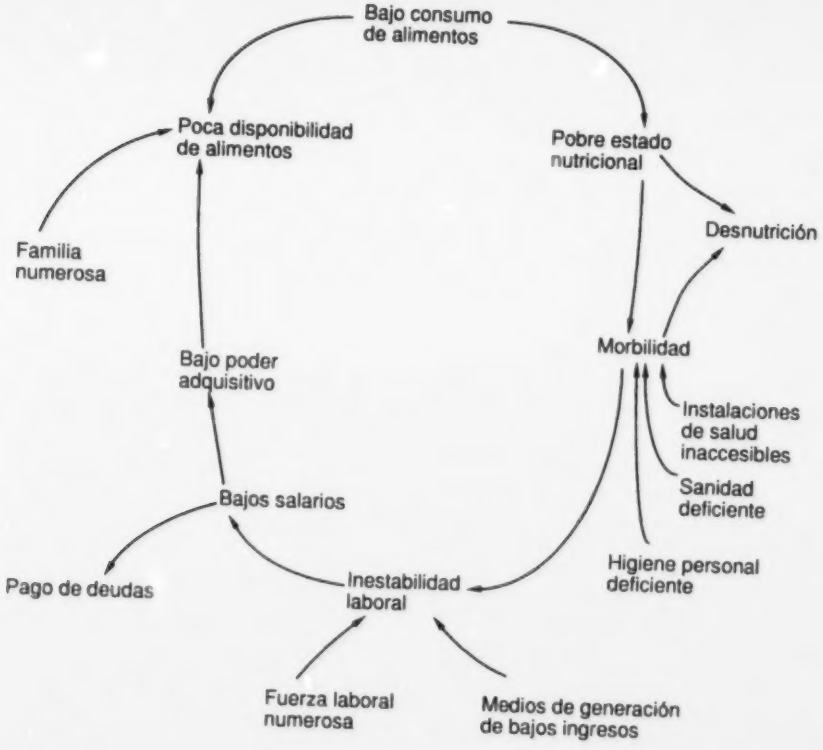


Fig. 5. Sistemas alimentarios y limitaciones de los campesinos sin tierra.

ha tenido una repercusión considerable en la situación del empleo de los "sectores más débiles," particularmente los campesinos sin tierra y las trabajadoras agrícolas (Dandekar 1983). Esta evaluación también indicó que el empleo femenino podría beneficiar substancialmente la nutrición infantil. En un estudio cuantitativo, Walker et al. (1986) indicaba que en los poblados con EEG, la variación del salario por temporada era 50% menor que en los poblados donde no había EEG. Esto sugiere que un programa de obras públicas tal como el del EEG puede ser muy efectivo en proteger los núcleos familiares pobres de las áreas rurales para que no experimenten variabilidad en sus ingresos. Aun cuando el EEG se inició como un programa para proporcionar empleo temporal, actualmente constituye un programa de empleo "regular."

Haciendo una comparación, el EEG ha generado 200 millones de personas-días de trabajo en Maharashtra, mientras que el PNER y el PEGCT han proporcionado 250 y 236 millones de personas-días de trabajo respectivamente a nivel nacional. El éxito relativo de los EEG indica el potencial de tales programas para mejorar el estado nutricional de núcleos familiares e individuos vulnerables. Sin embargo, los esquemas

dependen del establecimiento de metas apropiadas y deben despertar suficiente interés en los campesinos para que se sientan inclinados a utilizarlos (Subbarao 1987).

Programas tales como el PNER, PEGCT, EEG y el de las TPJ existen para ayudar a los pobres rurales a salir del estado de pobreza. Sin embargo, estos programas dependen de las finanzas y la gestión del gobierno y es posible que no se puedan mantener. Lo ideal sería que hubiera medidas temporales solamente para ayudar en la rehabilitación y reasentamiento de los campesinos sin tierra; en la medida en que la autosuficiencia aumente, los programas deben dedicarse más bien a grupos más necesitados. Aun cuando los subsidios y suplementos alimentarios son esenciales (especialmente si se dirigen a grupos vulnerables y vinculados a los programas de rehabilitación), es imperativo que las estrategias a largo plazo se diseñen para incrementar los recursos de los pobres.

Seguridad y política alimentarias

Es posible que una economía agrícola experimente escasez cíclica de alimentos, de modo que para arribar a una concepción de seguridad alimentaria es fundamental que se administre la economía de alimentos de manera tal que la asistencia externa no sea necesaria en tales períodos de escasez. La distribución eficiente es una parte integrante de cualquier sistema de seguridad alimentaria: los excedentes almacenados por el gobierno serán de poca utilidad si no pueden ser suministrados en el momento adecuado; además, si la población no tiene el poder adquisitivo para comprar el grano, entonces el hecho de que haya grano disponible tendrá poca importancia.

La historia de las escaseces de alimentos indica que es el fracaso de las cosechas de *rabi* (debido a la falta de las lluvias de finales de septiembre, junto con las subsiguientes lluvias de invierno) la causa de los bajos rendimientos en las cosechas y la escasez de alimentos (Acharya 1983). Solamente se requiere una lluvia moderada para producir un rendimiento normal de los principales granos comunes *kharif*, tales como sorgo y mijo. En todo el cinturón occidental, desde el norte al sur de la India, incluyendo a Rajasthan, Madhya Pradesh occidental, Gujarat, Maharashtra, Andhra Pradesh y Karnataka, sólo 50 ó 55 cm de precipitación pluvial, distribuidos convenientemente a lo largo de la temporada, son suficientes para obtener una cosecha normal de granos comunes de *kharif*. Esto subraya el valor de los granos comunes como cultivos resistentes a la sequía.

El primer comité sobre política de granos-alimento en India fue establecido en 1947. Este comité examinó los medios de incrementar la producción doméstica, la cantidad de importaciones y las modificaciones necesarias en la política de granos-alimento. Una de sus recomendaciones fue que el gobierno tuviera una reserva de granos. Debido a que se creía que los granos comunes tales como el sorgo y el maíz se deterioraban rápidamente, en las reservas se incluirían fundamentalmente trigo y arroz.

En una reunión de la Comisión Planificadora efectuada en mayo de 1972 se sugirió que las reservas de granos-alimento almacenadas por la Corporación Alimentaria de India deberían clasificarse en tres categorías: operacional (cantidades mínimas para mantener el sistema de distribución pública), reservas de contención y excedentes (Acharya 1983).

Granos comunes relegados a segundo plano

Los habitantes de las tierras áridas en India, incluyendo la población del distrito de Parbhani, se beneficiarían si se hicieran algunos cambios en la política alimentaria de la India. Aun cuando la "revolución verde" ha incrementado la producción de trigo y arroz, se han descuidado el sorgo, los mijos y las legumbres. Allí donde hay un clima favorable y se dispone de facilidades de irrigación, el desarrollo económico ha superado al de las regiones que dependen de las lluvias.

A pesar de que aproximadamente el 25% de la tierra cultivada en India se utiliza para producir granos comunes, los cuales constituyen aproximadamente un tercio del total de la producción de granos-alimento del país, los granos comunes, desde el punto de vista del aumento de la producción, calidad, estrategias de mercadeo y apoyo de precios, no han recibido la atención que se ha prestado al trigo y al arroz. Acharya (1983) citó varias razones para este fenómeno, entre las cuales está sobre todo el hecho de que en el mercado nacional de la India no hay demanda de granos comunes, la demanda es limitada o se circunscribe al área en la que se producen estos granos, los cuales se deterioran rápidamente. Además, los granos comunes son el alimento básico de los sectores más pobres y los precios aumentarían si se retiran del mercado grandes cantidades de suministros para constituir una reserva nacional de granos alimentos. Sin embargo, en Maharashtra, y particularmente en el distrito de Parbhani, el sorgo no es el grano que comen los pobres. A pesar de que la calidad del grano consumido pueda ser diferente en la medida en que varía la situación socioeconómica de las personas, el sorgo es el grano básico preferido de todos, ricos y pobres por igual. Si el gobierno adquiriera este grano en gran escala, aseguraría un precio justo al campesino, quien a su vez se sentiría estimulado a cultivar más.

En Maharashtra, una agencia pública bajo el nombre de Markfed, ha comenzado a comprar sorgo para apoyar los precios. En años recientes, esto estimuló mucho a los grandes agricultores a vender su sorgo a Markfed. El año anterior a este estudio la sequía redujo drásticamente la cosecha de sorgo y afectó la calidad del grano, pero los precios fijados por Markfed (más altos que aquellos ofrecidos en el mercado local) mantuvieron a flote a los agricultores y les permitieron obtener una ganancia marginal. Sin embargo, las operaciones de Markfeld no serán capaces de satisfacer la demanda si no se expanden.

5 *Conclusiones y recomendaciones*

Al referirnos a los objetivos de este estudio de ERR, hemos clasificado las conclusiones de la siguiente manera:

- Grupos a los que va dirigida la intervención nutricional;
- Estrategias a largo plazo para el mejoramiento nutricional;
- Estrategias a corto plazo para el mejoramiento nutricional;
- Planes operacionales;
- Futuras necesidades investigativas; y
- Utilización de la ERR en la programación nutricional.

Es probable que la información obtenida a través de este estudio se aplique a todo lo largo de las regiones áridas del occidente de la India, partiendo de Rajasthan en el norte a Karnataka en el Sur. Similares técnicas y prácticas agrícolas se utilizan a lo largo de estas regiones. El esquema de estas técnicas y prácticas se caracteriza por la dependencia del agua de lluvia, el consumo de granos comunes (fundamentalmente sorgo y mijos) como alimentos básicos, la pobreza, la explotación del trabajador, gran cantidad de campesinos sin tierras y el pobre estado nutricional de la población rural. Se sugiere que podría hacerse una réplica o adaptación del formato básico del presente estudio para identificar rápidamente problemas que afectan el estado nutricional de otras comunidades y regiones.

Grupos a los que va dirigida la intervención nutricional

El estudio permitió identificar a grupos específicos que necesitan ayuda especial para mejorar su nutrición. Estos grupos incluyen a mujeres, niños pequeños, niños en la etapa pre-escolar, familias sin tierra y *harijans*.

Las mujeres realizan la doble tarea de ocuparse de los asuntos domésticos y trabajar para ganar ingresos. Debido a la naturaleza tediosa y el tiempo que es necesario emplear en los procedimientos que se siguen, las tareas domésticas causan mucha fatiga física y mental. Embarazos frecuentes y el hecho de que no se reconozca que necesitan alimentarse mejor durante los períodos de preñez y de lactancia, hace que las mujeres sean especialmente vulnerables a la mala salud y a la desnutrición. La doble responsabilidad de ocuparse de las tareas del hogar y trabajar para ganar ingresos deja a las mujeres poco tiempo para ocuparse de los niños. Las observaciones indican que el empleo no hace que se interrumpa la alimentación de pecho. Sin embargo, estas mujeres no practican la alimentación suplementaria; antes bien, se comienza abruptamente a administrar al niño alimentos de adultos, generalmente después que cumple 1 año.

Lo inadecuado de esta alimentación de las madres y niños se exacerba por ciertas

prácticas y creencias tradicionales que tienen efectos negativos en la salud y la nutrición, particularmente para las mujeres embarazadas y las que están en el período de lactancia de su hijo. El temor al parto, conjuntamente con instalaciones médicas inadecuadas, ejercen influencia psicológica sobre las mujeres, haciendo que éstas restrinjan la dosis de alimentos durante el embarazo y produzcan neofetos de poco peso al nacer. Para contrarrestar las creencias que afectan negativamente el crecimiento de los niños y de la salud en general se deben diseñar mensajes apropiados y comunicárselos a las mujeres. Tales intervenciones podrían organizarse sin necesidad de realizar grandes cambios en los sistemas económicos y políticos prevalecientes en la región.

Cerca del 38% de la población en estudio está compuesta por familias sin tierra y el 30% posee menos de 2 ha de tierras. Los miembros de tales familias son propensos a experimentar grandes dificultades a causa de las variaciones en el precio de los alimentos y productos no alimentarios, y de la carencia temporal de empleo. En ciertas épocas del año, los altos precios coinciden con la falta de empleo; el hecho de que hay temporadas de particular riesgo nutricional para estos grupos debe tomarse en cuenta cuando se planifiquen intervenciones.

Especialmente vulnerables son los *harijans* (casta inferior), ya que generalmente no poseen tierra y la comunidad del poblado no les presta atención. Debido a que tienen menos posibilidades de acceso a las instalaciones de servicio, son los más vulnerables frente a problemas nutricionales y de salud. A pesar de los esfuerzos del gobierno para proporcionar programas y servicios especiales a estos grupos, todavía hay actitudes enraizadas que prevalecen.

Estrategias a largo plazo para el mejoramiento nutricional

La desnutrición está vinculada inexorablemente a la pobreza de la región. Las medidas más efectivas a largo plazo podrían incluir políticas para lograr precios o ingresos estables. Tales políticas podrían relacionarse con tres áreas: empleo y generación de ingresos, los subsidios alimentarios y el sistema de racionamiento, y el medio ambiente.

Empleo y generación de ingresos

El estudio indicó que el gobierno había aplicado en la región varios esquemas para la generación de empleo. De éstos, los EEG han sido los más efectivos y se debería extender su duración. Los programas PNER y PEGCT requieren modificaciones drásticas. A pesar de que se han hecho inversiones substanciales en personal y dinero, es preocupante el hecho de que los últimos programas hayan fracasado en proveer bienes tangibles a los pobres y campesinos sin tierra. Las deficiencias se observan en los campos, lo que demuestra la necesidad urgente de mejorar la gestión sobre el terreno en los programas. Los esquemas que proporcionan alimento en pago por trabajo son también importantes para proporcionar granos-alimentos locales, los cuales se prefieren a los importados a la región.

Se debe dar prioridad a programas que creen oportunidades viables de ganar ingresos, particularmente para los campesinos sin tierra. Las pequeñas empresas basadas en el procesamiento de productos agrícolas podrían desempeñar un

importante papel en la utilización de los recursos locales. Con capacitación apropiada y acceso a créditos y servicios, se podría desarrollar el espíritu empresarial en individuos y en pequeños grupos.

A partir de observaciones hechas durante el estudio, fue evidente que el ingreso obtenido por las mujeres se utiliza para las necesidades del hogar y el cuidado de los niños. Las mujeres incluso han ideado medios, a espaldas de los hombres, para esconder estos ingresos. Oportunidades para establecer empresas de mujeres se vieron en las siguientes áreas:

- Producción de harina de sorgo descascarado como materia prima para procesamiento secundario;
- Procesamiento de harina de sorgo descascarado para la confección de productos de pastelería, fideos, *papads*, *murukkus* y otros productos;
- Cría de aves y ganado en el poblado para satisfacer la gran demanda de la población no vegetariana y para reemplazar productos costosos comprados por los pobladores de los cercanos *talukas*;
- Preparación de alimentos infantiles suplementarios a partir del sorgo, mijo y mezclas de legumbres;
- Ampliar la manufactura de objetos artesanales y artículos tejidos a mano tales como cestos, escobas y *kanagi*; y
- Aumentar la producción de *ambadi* para la fabricación de cuerdas.

La creciente producción de semillas oleaginosas en la región, tales como girasol y azafrán, ofrece oportunidades para generar empleos e ingresos estableciendo instalaciones comunitarias para la extracción de aceite. El procesamiento de oleaginosas en el poblado debería incrementar también la disponibilidad local de calorías, reducir los precios del aceite comestible y producir alimento valioso para animales, lo cual constituye un beneficio financiero de mayor o igual magnitud que los anteriores.

Para construir empresas rentables, los pobladores deben poder obtener créditos; aquellos con escasos recursos son los que más necesitan recibir créditos con tasas de interés bajas. La ausencia de tal facilidad ha estimulado la explotación e incrementado la dependencia de los pobres en relación con los agricultores ricos y los prestamistas, quienes cobran un interés excesivo por los préstamos. Los debates y observaciones en la comunidad no revelaron ninguna falta de motivación o interés por parte de los pobladores. Por el contrario, el factor limitante es la falta de cantidad mínima de capital. Los procedimientos del banco Grameen en Bangladesh se deben estudiar para una posible aplicación y puesta en práctica en la región evaluada: la experiencia de esta institución financiera contradice la noción de que los pobres representan siempre un riesgo crediticio inaceptable en las operaciones bancarias (Hossain 1988).

Otros servicios que se necesitan integrar con esquemas generadores de ingreso incluyen la capacitación técnica y de gestión básica, ayuda para comercializar y distribuir el producto y mantenimiento y suministro. Al crear economías de escala y competitividad, es importante que se elaboren medios de enlazar las empresas del poblado.

Es imposible enfatizar lo suficiente la importancia que tiene estimular la demanda que existe en el mercado de granos producidos localmente tales como el sorgo. Tal demanda estimulará aún más el proceso de producción y catalizará el desarrollo económico de la región en estudio.

Los subsidios alimentarios y el sistema de racionamiento

Aun cuando los sistemas de racionamiento son formas relativamente caras de intervención nutricional, los mismos amparan a amplios núcleos de población y constituyen medios efectivos para aliviar la desnutrición. El racionamiento de arroz en Kerala, India, y en Sri Lanka, mostró haber tenido un efecto significativo en el estado nutricional de los pobres en estas regiones (Gwatkin 1979). Sin embargo, son preocupantes los efectos potencialmente negativos del racionamiento y el subsidio a los incentivos de los agricultores y a la producción agrícola. Las políticas del gobierno deben estar encaminadas a proporcionar apoyo a los precios de los agricultores para estimular la producción interna y reducir la dependencia de los granos importados.

El presente estudio confirmó que los subsidios pueden hacer una importante contribución al mejoramiento nutricional porque permiten a los pobres tener acceso a mayor cantidad de alimento por unidad de costo y se incrementa el consumo familiar de alimentos. Desafortunadamente, las TPJ han estado ocupándose fundamentalmente del trigo y el arroz antes que del sorgo producido localmente. Los grandes agricultores (con instalaciones de irrigación) que desean vender sus productos al sistema de adquisición del gobierno han tendido a adoptar la producción de trigo: sin embargo, los pequeños agricultores o cultivadores de sorgo son incapaces de entrar al mercado. Al sorgo se le asigna también una baja categoría en vista de que se lo asocia con baja calidad y con la dieta de los pobres. El sorgo se debería considerar seriamente como un candidato para recibir subsidios, lo cual representaría una intervención nutricional dirigida a los pobres.

Los esfuerzos que realiza el gobierno estatal para almacenar mayores cantidades de sorgo han comenzado con la aparición de Markfeld, una empresa pública que actualmente compra granos de sorgo. Para apoyar estos esfuerzos se debe incrementar la ayuda a campesinos, proporcionándoles equipamiento técnico, suministro de semillas y facilidades de almancenamiento.

El sorgo adquirido por el gobierno debe ser utiizado en programas nacionales. Es lamentable que el PNER, un programa que ha estado bastante activo en la región de Parbhani, esté perdiendo credibilidad debido a los granos aceptados marginalmente y que se proporcionan a modo de salario. El PNER podría proporcionar un mercado fácil para los agricultores que producen sorgo en la región.

La distribución de sorgo a través del sistema público, lo cual hace que haya grano abundante en las TPJ a precios subsidiados, mejoraría el acceso al alimento para los grupos más vulnerables y ayudaría también a las familias pobres a mantener la seguridad alimentaria durante las temporadas de escasez de alimentos, precios elevados y desempleo. Los sistemas de adquisición y distribución públicos deben prestar particular atención a esta región para disminuir el riesgo de desnutrición en los grupos meta durante la temporada anterior a la cosecha.

El medio ambiente

Entre las características de la región de Parbhani se encuentran el deterioro substancial del medio ambiente, pobres condiciones agrícolas en las tierras marginales y sequía prolongada. Para lograr una rehabilitación a largo plazo de los más desnutridos, el mejoramiento del bienestar de la población debe combinarse con el desarrollo del medio ambiente y su capacidad productiva. El mejoramiento sostenido

del estado nutricional se logrará solamente en el contexto de un sistema renovable de recursos. La discusión de cuestiones ecológicas se sale de los marcos de este informe; sin embargo, se puede decir que los planes para diseñar una intervención nutricional deben influir el desarrollo y puesta en práctica de medidas viables para la reclamación de tierras, reasentamiento, conservación de agua, agrosilvicultura y sistemas agrícolas productivos.

Las mejoras en la sanidad ambiental, proporcionando desagües, letrinas y agua potable segura cerca de las viviendas, beneficiarían a toda la comunidad. Viviendas seguras y fácil acceso al combustible son también prerrequisitos esenciales para un mejoramiento nutricional.

Estrategias a corto plazo para el mejoramiento nutricional

Hay indicios de amplias deficiencias nutricionales (particularmente proteínico-calóricas, de vitamina A y hierro) en la región de Parbhani; es posible que sea adecuado realizar intervenciones específicas para contrarrestar estas deficiencias. Medidas que podrían recomendarse incluyen la profilaxis anémica, el suplemento de vitamina A y la alimentación suplementaria para lactantes y para mujeres embarazadas y madres que se encuentran en el período de lactancia de sus hijos. Sin embargo, tales programas son costosos por la cantidad de recursos humanos y financieros que emplean, y son difíciles de mantener. Según se hizo evidente durante el estudio, las intervenciones directas para suministrar nutrientes a los desnutridos estarían sometidas a restricciones sociales y logísticas.

Los servicios gubernamentales existentes parecen generalmente inefectivos en esta región; para mejorar la selección de los grupos y la efectividad de los programas se necesitarían muchas más inversiones, conjuntamente con cambios fundamentales en la gestión del programa. Se necesitaría también un mayor apoyo político para los programas, pero los pobres de la región carecen de la fortaleza y capacidades políticas para luchar por estos cambios. Si se movilizara a la comunidad para tratar los problemas nutricionales percibidos, podrían promoverse ciertas medidas a corto plazo (detalladas más abajo). Sin embargo, debe enfatizarse que si tales intervenciones no se combinan con las estrategias a largo plazo discutidas anteriormente, podrían tener solamente un efecto mínimo y breve sobre la nutrición.

El estudio puso en evidencia que ciertas actitudes enraizadas, creencias y prácticas tradicionales afectan negativamente el estado nutricional, pudiendo ejercer influencia especialmente sobre las dietas de mujeres y el crecimiento de los niños. Asimismo, el estudio permitió ver con claridad el potencial de los medios masivos para transmitir información relacionada con el desarrollo y para cambiar actitudes. Como incluso los grupos más pobres en el área de estudio tienen acceso a la radio y la televisión, estos medios tienen mucho que ofrecer en el campo de la educación nutricional. Se debe dar prioridad a la información sobre el estado social y nutricional de las mujeres, la vulnerabilidad de los niños frente a la desnutrición y la enfermedad y la importancia de la inmunización y los alimentos suplementarios en asegurar un futuro saludable. Otros objetivos sociales que influyen indirectamente en la nutrición y que podrían comunicarse a través de los medios masivos incluyen:

- Mejorar las prácticas agrícolas tradicionales y los sistemas de postcosecha;
- Desalentar ciertas prácticas tradicionales pero dañinas;

- Promover aún más ciertas prácticas tradicionales y útiles;
- Mejorar la higiene personal y ambiental;
- Proporcionar información sobre facilidades de crédito para actividades agrícolas y empresariales; y
- Crear confianza y automotivación entre los miembros de la comunidad;

El estudio demostró también los efectos positivos de las actividades de mercadeo social, para las cuales se debe expandir el uso de los medios masivos de comunicación. Promoviendo la concientización y mejorando el conocimiento relacionado con la nutrición se facilitarán el seguimiento práctico y la creación de programas de extensión con los que se logrará que las poblaciones a las que van dirigidas los programas se hagan más receptivas a las intervenciones. El diseño de información apropiada requerirá actitudes creativas y enfoques que trasciendan la educación convencional sobre nutrición. La información contenida en este informe debe ayudar a los comunicadores a iniciar el desarrollo de tal material. Sería también beneficioso realizar investigación antropológica más detallada.

Antes de pensar en intervenciones específicas sobre salud y nutrición, los servicios médicos del gobierno necesitarán ganar la confianza de las comunidades. Esto se puede lograr solamente reorganizando y mejorando la gestión local de los centros de cuidados primarios de salud, y dando a conocer nuevas políticas a las comunidades. Dados el tiempo que emplean y el trabajo que realizan las mujeres, deberían prestarse regularmente servicios de salud a los núcleos familiares del poblado. Para que el sistema de salud del poblado funcione eficientemente, se debería reclutar a los trabajadores de salud en la comunidad: las trabajadoras de salud, conocidas por otros miembros de la comunidad, serían particularmente valiosas en crear confianza y transmitir mejores hábitos sanitarios. Las experiencias de agencias voluntarias operando en otras regiones (por ejemplo Jamkhed) serían en este sentido extraordinariamente esclarecedoras para la población de Parbhani (Faruqee y Johnson 1982).

Plan operativo

Las mejoras constantes en el estado nutricional de la población en estudio dependen enormemente de las mejoras en la gestión y el desarrollo rural. Para hacer que las estrategias recomendadas entren en funcionamiento es necesario que, además del gobierno central o estatal, otras instituciones trabajen activamente en la región. Hay un amplio margen para la participación de organizaciones voluntarias locales y para la participación de las comunidades mismas.

La India tiene aproximadamente 12 000 organizaciones no gubernamentales (ONG) brindando servicios a la población. Sin embargo, se ha recopilado poca información en relación con las actividades de estas organizaciones, sus contribuciones actuales y el potencial que tienen para mejorar el estado nutricional de las comunidades rurales pobres. El personal de las ONG en la comunidad estaría bien ubicado para utilizar los resultados de esta ERR y continuar promoviendo la participación comunitaria. Una mayor confianza mutua se crearía allí donde las ONG trabajen para integrarse con programas, políticas y servicios nacionales.

En la región de Parbhani, los trabajadores de terreno podrían promover la formación de sociedades agrícolas y grupos femeninos. Las sociedades de agricultores

podrían beneficiar tanto a los grandes agricultores como a los pequeños y sus familias, proveyendo acceso a las siguientes cuatro áreas:

- Asesoramiento sobre tecnologías agrícolas — discusiones de grupo u oradores invitados podrían proporcionar a los agricultores información técnica; con los aportes de los agricultores, las tecnologías agrícolas y de poscosecha podrían ser diseñadas específicamente para las condiciones locales; a través de discusiones, los agricultores podrían expresar sus problemas y compartir sus experiencias.
- Mejor grano semilla — el grano semilla comprado a granel es invariablemente más barato y de calidad estándar; las sociedades agrícolas podrían brindar estos servicios a agricultores pobres para los cuales actualmente no resulta económico comprar semillas; la compra centralizada podría extenderse también a los fertilizantes.
- Servicios de mercadeo — los pequeños campesinos venden pequeñas cantidades de productos en mercados locales y son incapaces de beneficiarse de las ventas demoradas; las sociedades agrícolas podrían almacenar el grano a granel, proporcionar servicios mejorados de mercadeo, mayores ganancias y garantizar los suministros de alimentos.
- Asesoramiento legal y crédito — en relación con las cuestiones laborales, las sociedades agrícolas podrían actuar en el interés de los miembros de la comunidad y serían capaces de proporcionar crédito a intereses bajos.

Los grupos femeninos, conocidos como *mahila mandals*, están adquiriendo popularidad en las áreas urbanas y pudieran desempeñar un papel fundamental en mejorar directamente la nutrición en las zonas rurales. En la región de Parbhani, los grupos femeninos podrían proporcionar:

- Capacitación para facilitar empleos locales;
- Servicios de guardería infantil, incluyendo alimentación suplementaria, para los hijos de mujeres que realizan labores agrícolas u otras actividades;
- Servicios básicos de salud para mujeres y niños;
- Educación sobre salud, nutrición e higiene; y
- Educación adulta informal para mujeres; enseñarles a utilizar mejor los ingresos y mostrarles aspectos relacionados con los servicios bancarios, el crédito, los derechos legales y otras cuestiones.

Antes de poner en práctica estas estrategias, se necesita conocer más sobre las actividades y capacidades de las ONG, particularmente en la región de Parbhani o en las zonas agroclimáticas. Además, la ayuda a las ONG en el uso de las técnicas de ERR para la evaluación de comunidades estimularía a los pobladores a identificar las causas de la nutrición deficiente y a encontrar soluciones para eliminarlas. Sobre todo, se debe prestar atención a la integración del trabajo de las ONG con programas nacionales más amplios y al cultivo mutuo de la comprensión y colaboración.

Futuras necesidades de investigación

Muchos aspectos de este estudio podrían investigarse con más amplitud. Los resultados de la investigación prioritaria podrían ejercer una influencia directa sobre la planificación nutricional. Esta investigación prioritaria incluiría:

- Más investigación antropológica aplicada para generar una mejor comprensión tanto de los tabúes y falacias alimentarios tradicionales como de ciertos temores relacionados con la salud;
- Más investigación sobre los patrones de distribución alimentaria en la familia y sobre el volumen de alimentos que adquiere el núcleo familiar y la relación que esto tiene con la vulnerabilidad de ciertos grupos de edad frente a la desnutrición;
- Estudios sobre la transición de la producción de cultivos para alimento a la de cultivos para la venta con respecto al estado nutricional de las familias de pequeños agricultores y campesinos sin tierra;
- Evaluación de la influencia que ejerce la mecanización agrícola sobre el empleo rural, e indirectamente sobre la nutrición, y que puede dar como resultado la pérdida de trabajo para las mujeres; y
- Una mejor definición desde el punto de vista nutricional de las ventajas y desventajas que representa para las mujeres tener un mayor poder adquisitivo gracias al trabajo, y el tiempo que éstas emplean para dar el pecho a sus niños y ocuparse de ellos; la investigación en esta área facilitaría el diseño de los servicios de guardería infantil.

Utilización de la ERR en la programación nutricional

Creemos que la ERR constituye un marco de trabajo metodológico viable para cuatro actividades principales: generar interacción entre los investigadores nutricionales y los desnutridos; identificar grupos meta; determinar las causas interrelacionadas de desnutrición; y recomendar áreas prioritarias para llevar a cabo la intervención. La recopilación y análisis elaborados de datos cuantitativos no proveen necesariamente mejores, o incluso adecuadas, directrices para la programación nutricional. La aplicación de técnicas antropológicas y el concentrarse en las causas de los problemas nutricionales, junto con la recopilación de datos cuantitativos seleccionados, pueden generar rápidamente información pertinente para ayudar en la planificación nutricional. Tal información no se puede obtener midiendo cuantitativamente con criterios estándares la condición nutricional porque tales mediciones indicarían solamente niveles de desnutrición y a menos que se obtenga una comprensión amplia de la situación rural, es poco probable que las políticas nutricionales alcancen los resultados que se proponen. Por ello la ERR debería desempeñar un papel fundamental a la hora de planificar la nutrición comunitaria.

Una ERR nunca es la misma ni sigue un patrón predeterminado, lo cual constituye la base de su utilidad para generar información. Sin embargo, se deben tener en cuenta algunos principios generales; a menudo compartir experiencias contribuye a que se utilice ampliamente la metodología y se mejoren las técnicas utilizadas. En el grupo de la Universidad Khon Kaen (KKU), por ejemplo, vimos una ERR dirigida por un equipo multidisciplinario de investigadores (Samart 1987); sin embargo, de acuerdo con nuestra experiencia, pensamos que una ERR puede ser dirigida también por un "equipo de una persona" con un enfoque multidisciplinario de la comunidad. En esta sección, identificamos los problemas encontrados cuando uno de estos "equipos unipersonales" lleva a cabo una ERR en la comunidad.

Selección del equipo

Una compleja gama de factores afecta el desarrollo rural y la condición nutricional y de salud de la población; ninguna disciplina se puede señalar como prioridad investigativa. Sin embargo, en los países desarrollados no sería fácil reunir a representantes de disciplinas tales como agricultura, medicina y sociología: los científicos generalmente limitan su comprensión y actividades a las disciplinas de interés primario para ellos.

La importancia de una ERR descansa en el hecho de que se puede obtener gran cantidad de información a costos inferiores de los que ocasionaría una encuesta tradicional, y en un período más corto.

Costo

En una ERR que permita identificar problemas, el equipo multidisciplinario estaría compuesto hasta por 20 expertos de salud, nutrición, agricultura, silvicultura, ciencias sociales y otras disciplinas (Samart 1987). El costo de emplear a investigadores que no solamente tengan buen conocimiento de sus propias disciplinas, sino que estén dispuestos a vivir en remotas áreas rurales podría ser prohibitivo. Además, los costos de transporte y manutención podrían constituir una parte fundamental de los gastos investigativos.

Tiempo

Cuando se trata de equipos numerosos, conformar un programa puede ser por sí solo una tarea que consuma tiempo. Mientras más numeroso sea el grupo, más ardua será la tarea de conformar un programa adecuado, tanto para las fechas del trabajo sobre el terreno como para la preparación del informe final. Por otra parte, el equipo de una persona puede comenzar su evaluación tan pronto como se hayan tomado las decisiones sobre el diseño investigativo, el lugar donde se realizará la investigación y los programas. Además, los equipos numerosos pueden intimidar a la población rural. Chambers (1983) indica que debido a que es más probable que un grupo numeroso sea conservador y cauteloso, puede tomar más tiempo producir el informe y las recomendaciones. La experiencia de la Universidad de Khon Kaen indica también que puede ser problemático disponer alojamiento para un grupo numeroso de investigadores.

Miembros

La selección de los miembros del grupo es una cuestión vital en una ERR dirigida por equipos multidisciplinarios. Entre las características más importantes de los miembros del equipo se pueden señalar:

- Disposición a vivir en condiciones rurales adversas;
- Disposición a trabajar con investigadores de varias disciplinas;
- Disposición a cooperar, incluso cuando las discusiones no se relacionen con el área de interés primario;
- Habilidad para vincular varias disciplinas relacionadas con el tema principal que se investiga;
- Habilidad para comunicar y relacionar comentarios surgidos en los debates y sacar conclusiones de ellos;
- Disposición a alcanzar una común comprensión de la metodología y procedimientos investigativos;

- Comprensión de la importancia de la investigación cualitativa e iterativa en el desarrollo rural y en la planificación de una política; y
- Disposición a combinar un enfoque antropológico con el entrenamiento y experiencia prolongados obtenidos en las ciencias exactas.

Imaginemos una situación en la cual se lleva a cabo una evaluación rural donde participa un equipo multidisciplinario. La siguiente interrogante surge: ¿Qué haría un médico miembro del equipo si en medio de un diálogo con campesinos éstos mencionan problemas de índole agrícola? ¿Respondería diciendo "yo no comprendo los problemas a los que se refiere?" o "Pregunte al agrónomo del grupo" o "Venga a verme más tarde porque necesito discutir esto con el agrónomo". Los miembros de la comunidad se sentirían seguros al tratar con uno o quizás dos miembros del equipo en quienes pudieran confiar y quienes pudieran ayudarlos en más de un aspecto. En sus directrices de evaluación rápida para el mercadeo agrícola y la investigación del sistema alimentario en países en desarrollo, Holtzman (1986) indica que los equipos multidisciplinarios no siempre son necesarios.

Sin embargo, se debe decir que el equipo de una persona tiene ciertas limitaciones. Aun cuando un equipo de este tipo debe tener un conocimiento elemental de más de una disciplina y conocimiento profundo en el campo de interés primario, existe un riesgo obvio de que la disciplina en la que se tenga más experiencia pueda prevalecer sobre las otras. Para que el equipo de un miembro realice una ERR exitosa, debe emplear el tiempo que precede a las visitas sobre el terreno en discutir con expertos de varias disciplinas y en búsquedas bibliográficas sobre varias cuestiones y políticas que afectan el desarrollo humano de la región en estudio.

Además, para adoptar el enfoque multidisciplinario es esencial que el equipo desarrolle un marco de trabajo básico de los tópicos que pueden funcionar como directrices para el debate y la recopilación de datos. (La Fig. 1 se desarrolló como una guía para la recopilación de datos.) Una investigación preliminar y extensiva debe acompañar el establecimiento de las directrices. Tal investigación se relacionaría con la salud, nutrición, agricultura, estructura social, cultura y tradiciones locales; se deben hacer esfuerzos para contactar a expertos sobre los varios temas, dentro de la región y fuera de ella. Por lo tanto, incluso antes de que comiencen las visitas de campo, el investigador se enfrenta a un programa exhaustivo: los diferentes expertos, quienes viven en diferentes regiones, tendrán que reunirse lo más pronto posible y deberán asimilar toda la información relacionada con la región.

Realizar una evaluación rural es tedioso también en cuanto a las condiciones de vida de los investigadores. Si se quiere llegar a los "inalcanzados" — los más pobres que viven en lugares remotos de los poblados, es necesario un alto grado de dedicación, sobre todo si el investigador trabaja solo. Tal trabajo puede significar días o semanas de aislamiento en medios extremadamente insatisfactorios.

Además, es esencial incluir mujeres investigadoras en los equipos de evaluación rural, especialmente en ERR realizadas en el contexto nutricional y de la salud. En las naciones en desarrollo, particularmente en la India y en las naciones islámicas, no se permite a las mujeres (especialmente mujeres rurales) relacionarse con otros hombres que no sean sus propios maridos (y esto solamente en la intimidad de su propia vivienda) o sus hijos; por ello, es necesario que haya una investigadora que se ocupe de las cuestiones femeninas. En el pasado se ha considerado a las mujeres como entrevistadas tímidas; sin embargo, en el presente estudio, las mujeres hablaban sin inhibición, incluso revelando problemas personales. Varios investigadores corroboran

este hallazgo: Palmer (1981) observó también que las mujeres generalmente son más proclives a dar información que los hombres. En su estudio, las investigadoras fueron capaces de establecer una relación con las mujeres del poblado con mucha más rapidez de lo que pudieron hacerlo los investigadores.

Sin embargo, puede ser difícil para una mujer vivir en los medios aislados y algunas veces hostiles en los cuales se debe llevar a cabo la investigación. No conocemos a muchas mujeres en la India que estarían dispuestas a aventurarse fuera de su medio ambiente o a las que su familia permitiría hacer esto.

Enfasis en la calidad de la encuesta

La evaluación no incluyó la medición de ningún índice de condición nutricional como por ejemplo, estatura, peso, circunferencia del brazo, circunferencia craneana (en niños), medición de la grasa del cuerpo, dosis alimentarias o índices bioquímicos. No se realizó ninguna encuesta para cuantificar el nivel de desnutrición. Ningún equipo médico participó en identificar la prevalencia de signos deficientes, infecciones del aparato respiratorio, gastrointestinal o enfermedades afines. No se realizaron intentos para cuantificar la cantidad de granos producidos, almacenados, vendidos o perdidos durante el almacenaje y no se realizó ningún estudio sobre la gestión del tiempo-energía. Los datos se obtuvieron a través de observaciones y entrevistas semiestructuradas, y se recopilaron datos secundarios sobre patrones agrícolas, estado de la salud, programas del gobierno y políticas regionales para la región en estudio.

La información cuantitativa se obtuvo de cada dos familias entrevistadas en el estudio, mientras que la información factual se obtuvo de los siguientes parámetros: tamaño de la familia; tipo; nivel educacional (de al menos un miembro de la familia); ocupación (propietario de tierra, jornalero o ambos); situación económica (basada en el tamaño de la parcela de tierra poseída); y tipos de cultivos sembrados por los propietarios de tierra en las dos temporadas principales de cosecha. La investigación comparó también las actitudes de los propietarios y no propietarios de tierra en relación con las prácticas de alimentación de lactantes y la religión.

El estudio tuvo sobre todo un carácter cualitativo, incluyendo debates libres y abiertos entre el investigador y la comunidad participante. Estos debates trataron varios aspectos relacionados con la agricultura, alimentos, nutrición, salud y enfermedades, educación, sociedad, cultura, procesamiento postcosecha, mercadeo de alimentos, disponibilidad de recursos, asistencia técnica y trabajo. Para eliminar un factor que podría introducir distorsiones en el estudio, el llamado "factor de temporada seca" (Schofield 1974; Chambers 1982), se hicieron esfuerzos para abarcar las diferentes estaciones y condiciones agroclimáticas. Visitamos a muchas de las familias más de una vez, algunas veces en el hogar alrededor de la hora de la comida o cuando las mujeres estaban realizando las tareas domésticas, en los campos donde se desarrollaban las actividades agrícolas, en el mercado dondequiera que había allí la oportunidad para interaccionar con los entrevistados y observarlos. Hicimos notas de campo de estas observaciones y tomamos fotografías.

La mayor parte del tiempo nos desplazamos a pie o en carretas de bueyes, junto con la comunidad en estudio. Se tuvieron debates también en autobuses locales cuando el campesino y su familia iban al mercado local o al bazar semanal. Debido a esto la investigación se realizó en una atmósfera muy informal, permitiendo a los entrevistados tener una actitud más relajada sin sentir que estaban siendo examinados.

Esta manera de recopilar la información hizo que se aceptara al investigador "como parte de la comunidad" y proporcionó mayor movilidad investigativa, creando un "laboratorio móvil."

Selección de los entrevistados

La selección de los pobladores para las entrevistas y debates en grupo se hizo con gran cuidado.

Los primeros en ser entrevistados fueron los "informadores claves" del poblado, por ejemplo, el *sarpanch*, el director de la escuela (si había una escuela en el poblado), los trabajadores de salud locales y cualquier líder local autodesignado. Para lograr acceso a los poblados fue necesario informar a estos individuos en relación con el propósito de la investigación debido a que aquellos que irrumpen en la vida privada de los pobladores no son bien recibidos. Una vez que estos últimos se convencen de que no se intenta provocar ningún daño, de que el resultado de la visita podría ser beneficioso para ellos, los pobladores prestan toda la ayuda posible y son extremadamente amables. Por supuesto, se debe ser un poco cuidadoso con la duración de la hospitalidad aceptada: si el investigador pasa mucho tiempo con las personas ricas e influyentes, puede recibir la etiqueta de que es "la persona de los ricos" y entonces puede ser difícil obtener respuestas sinceras de los pobres, quienes a menudo son explotados por este grupo.

Una vez que las personas influyentes del poblado aceptaron al investigador, comenzó el proceso real de selección de los entrevistados. Debido a que los problemas de desnutrición se deben sobre todo a la posición socioeconómica inferior de los desnutridos (a menudo la que ocupan las mujeres y niños), se hicieron esfuerzos para llegar a estos grupos. Aun cuando no se siguió ningún procedimiento sistemático en el muestreo para seleccionar entrevistados, se tuvo cuidado de que estos grupos de posición económica inferior estuvieran bien representados. Los núcleos familiares de entrevistados se seleccionaron de acuerdo con factores tales como el tamaño de la tierra que poseían, el tipo de vivienda, ubicación en el poblado y la casta.

El recaudador del distrito ayudó a identificar poblados atrasados que estaban a no menos de 35 km de la sede distrital. Por consiguiente, la evaluación rural representa mucho más que "turismo de desarrollo — la breve visita rural del profesional radicado en la ciudad" (Chambers 1980; Moore 1981).

Selección de grupos

Los grupos no se seleccionaron a través de ningún procedimiento sistemático de muestreo, sino de acuerdo con la naturaleza de cada debate. Por ejemplo, al principio no se consideró necesario incluir a los hombres en debates relacionados con la alimentación de pecho y las prácticas seguidas para alimentar a los niños. Sin embargo, se hizo evidente que estos hombres desempeñaban un papel en la decisión de las mujeres de dar la alimentación de pecho al niño y en la continuación de la misma. Para nuestro asombro, eran los hombres quienes a veces sugerían el tipo de alimentación suplementaria para el niño. En el curso del estudio llegamos a comprender este fenómeno: los hombres se aventuran mucho más que las mujeres a salir de los poblados e ir a los centros urbanos de las cercanías y por ello tienen mayor contacto con los modos de vida de la ciudad; además, los hombres administran la mayor parte del dinero de la familia y de este modo las decisiones relacionadas con las compras.

Grupos de agricultores participaron en debates sobre las prácticas agrícolas y se tomó cuidado de procurar que estos grupos fueran lo más homogéneos posible. No se permitió que ningún individuo dominara el debate, dándose a todos los participantes la oportunidad de expresar sus opiniones.

Los debates de grupo y las entrevistas fueron especialmente útiles para obtener de las mujeres información acerca de las creencias y rituales culturales, y sobre hábitos y tabúes alimentarios relacionados con los períodos de embarazo, lactancia y alimentación del niño.

Enfoques relacionados con la interacción

Ciertos principios básicos, válidos tanto para entrevistas personales como para los debates de grupo, facilitaron el establecimiento de una relación personal. Estos principios pueden clasificarse en verbales, no verbales y en una combinación de ambos.

Principios verbales

- Aprender a actuar como moderador de modo que los miembros del grupo puedan tener la misma cantidad de tiempo para expresar sus opiniones.
- Aprender a iniciar una conversación en un tono muy general, algo así como "¿Hola qué tal?"
- Nunca hacer preguntas predeterminadas; éstas pueden parecer a veces fuera de contexto. Es mejor elaborar preguntas que se desprendan del debate que está teniendo lugar sin que, sin embargo, se permita que la discusión se aleje mucho del tema fundamental.
- Utilizar conceptos y terminología que comprendan los pobladores de la localidad.
- La población rural es extremadamente inquisitiva acerca de las castas, estilos de vida, ingresos e historias familiares de sus evaluadores urbanos. Es esencial que estos últimos aprendan a ser cautelosos en responder a estas preguntas.

Principios no verbales

- Vestir acorde con los usos locales: por ejemplo, una mujer que visite un poblado indio vistiendo pantalones provocará risas.
- El investigador debe ponerse, literalmente hablando, al nivel de la comunidad: debe aprender a sentarse en el suelo con el resto de las personas y no pedir una silla. (A menudo en viviendas llenas de humo cuando se está cocinando puede ser esencial sentarse en el suelo.)
- Estimular a las personas para que piensen y analicen por sí mismas.

Combinación de principios verbales y no verbales

- Nunca dar la impresión de superioridad a través de gestos o expresiones faciales.
- Mostrar desaprobación o criticismo sólo traerá como resultado que se oculten respuestas verdaderas durante las entrevistas o debates.
- Algunas veces puede ser útil emplear un poco de tiempo escuchando las aflicciones de las familias.

Problemas de autoevaluación

La experiencia obtenida en esta evaluación indica que las personas, especialmente

las no privilegiadas, rechazan el autoanálisis. Durante las últimas décadas, han aprendido a hacer concesiones y a aceptar su condición. Debido a que ningún programa o política los ha beneficiado finalmente, parece que ahora no esperan nada. Sin embargo, si se les da la oportunidad de discutir sus problemas, analizar su situación o hacer sugerencias para mejorarla e identificar sus prioridades, lo hacen excepcionalmente bien.

Lo que los investigadores identifican como un problema puede no serlo para la comunidad rural. Por ejemplo, las mujeres rurales no consideran necesario comenzar la alimentación suplementaria antes de que el niño cumpla 6 meses y a menudo no antes de que cumpla 1 año; por ello cualquier sugerencia en sentido contrario debe hacerse con mucho tacto. A un grupo de investigadores que promovían la alimentación suplementaria de niños en una etapa temprana, las madres les respondieron diciendo, "es una pena que las madres de la ciudad tengan que hacer eso, porque así no pueden dar el pecho a sus niños por tiempo suficiente." Al decir "tiempo suficiente" algunas madres querían decir hasta siete años. Como se demostró exitosamente por Manoff (1984) en Indonesia, en vez de utilizar el enfoque de "sondeo posterior" (recopilar opiniones sobre un programa después que ha finalizado), la educación sobre nutrición a bajo costo debería utilizar la estrategia de mercadeo social llamada de "sondeo previo" (escuchar a las personas y aprender de ellas con anterioridad al diseño del programa, de modo que el mismo se beneficie de sus aportes).

Puede no ser ético crear esperanzas en el grupo participante en tanto no exista un plan futuro de acción, lo cual si no hay intervenciones externas resultaría solamente en una pérdida de tiempo — el recurso más valioso de los pobres. La ventaja de una ERR se hace patente sólo si tienen lugar amplios planes de seguimiento y se llevan a la práctica las recomendaciones.

Tiempo necesario para efectuar una ERR

La ERR es un proceso intensivo, reiterativo y rápido de aprender acerca de las condiciones rurales, enfatizándose la incorporación del conocimiento de los habitantes locales y combinándolo con la experiencia científica moderna. La ERR se caracteriza no solamente por la rapidez general del proceso, sino también por el aprendizaje acelerado. Su propósito es obtener una precisión mayor en los análisis situacionales empleando poco tiempo y dinero.

La mayor ventaja de la ERR es su habilidad para generar, en un corto período, información que puedan utilizar los planificadores de desarrollo. Aun cuando ha habido dificultades en especificar un período mínimo o máximo para las evaluaciones rápidas, hay al menos un consenso general acerca del tiempo mínimo requerido. La clave para una buena evaluación rápida es permitir al investigador suficiente tiempo para que sea observador, sensitivo y ecléctico y para que pueda seguir los indicios metódicamente (Carruthers y Chambers 1981). Cualquier período menor de cuatro días sería insuficiente para realizar debates, e identificar, discutir y modificar ideas para agruparlas en forma utilizable (Chambers 1983). Lo que distingue la ERR de otros enfoques interdisciplinarios exploratorios que se centran en el nivel local es el énfasis en la rapidez del aprendizaje.

La duración de una ERR incluye tanto el tiempo sobre el terreno como el que se emplea en analizar los datos y preparar los informes. El número de días sobre el terreno depende del tipo de ERR, el número de subtópicos y la ubicación y número de poblados

incluidos en el estudio. La flexibilidad en la técnica permite ajustarse a objetivos específicos y a variaciones en las condiciones locales y recursos disponibles. La flexibilidad inherente a la evaluación rápida debe hacerse extensiva a la definición del término "rápido." La experiencia en esta técnica proporciona una guía para futuras decisiones acerca de la duración de las ERR y puede mostrar si existe la necesidad explícita de identificar límites de tiempo mínimos o máximos para las mismas. Para beneficiarse de la flexibilidad, se deben utilizar la evaluación y el juicio cuidadosos para tomar decisiones efectivas y apropiadas sin sacrificar la calidad de la información.

Reconocimiento profesional y académico

Para obtener reconocimiento profesional se espera que los investigadores de disciplinas científicas emprendan trabajos de gran complejidad técnica. Actualmente, la ERR permite a quienes la practican solamente un mínimo de reconocimiento y remuneración. Debido a que este campo se reconoce apenas en las instituciones culturales, de salud y nutricionales, no se ha establecido todavía dentro de un marco institucional. La Universidad de Khon Kaen en Tailandia se ha dado a la tarea de proporcionar capacitación y asesoramiento experimentado en la metodología de la evaluación rápida. Sin embargo, para proyectos de investigación sobre sistemas rurales y agrícolas esta universidad utiliza solamente el enfoque de equipo "multidisciplinario."

Cualquiera que sea el punto de vista sostenido, se debe pensar en medios de conceder reconocimiento a los enfoques cualitativos y respetabilidad académica a la ERR. Varias agencias donantes podrían otorgar premios especiales en reconocimiento de investigaciones de ERR hechas en instituciones nacionales. Con el fin de estimular aún más la adopción de esta metodología para la planificación del desarrollo, se podrían establecer modestos mecanismos de donaciones y una red de investigadores de diferentes instituciones y varias disciplinas interesados en la misma y, en la medida en que se obtenga mayor experiencia en su apliación, se podría intercambiar conocimientos a través de seminarios y talleres de trabajo. Se deben desarrollar programas apropiados para capacitar al personal en los aspectos metodológicos de la ERR ya que es evidente que la técnica de ERR puede ser muy útil para aquellos que participen directamente en actividades relacionadas con el desarrollo dentro de la comunidad, tales como las organizaciones voluntarias.

La ERR tiene un gran potencial como instrumento metodológico para identificar problemas nutricionales de la comunidad y determinar el tipo de acción para solucionarlos.

Bibliografía

Acharya, K.C.S. 1983. Food security system of India: evolution of the buffer stocking policy and its evaluation. Concept Publishing Co., Nueva Delhi, India. 285 pp.

Agresco. 1987. A research document of the Marathwada Agricultural University, Parbhani, Maharashtra, India.

Bagchee, S. 1987. Poverty alleviation programs in seventh plan: an appraisal. Economic and Political Weekly, 22 (4), 139–148.

Bakshi, A.A. 1987. Food consumption pattern, prevalence of malnutrition and morbidity among rural pre-school children in Parbhani district. Department of Foods and Nutrition, Marathwada Agricultural University. MSc tesis.

Beebe, J. 1987. Rapid appraisal: the evolution of the concept and the definition of issues. *En* Rural systems research and farming systems research projects: proceedings of the 1985 international conference on rapid rural appraisal. Khon Kaen University, Khon Kaen, Tailandia. 47–68.

Belshaw, D. 1981. A theoretical framework for data-economising appraisal procedures, with application to rural development planning. IDS Bulletin, 12 (4), 12–22.

Boxall, R.A. 1986. A critical review of the methodology for assessing farm-level grain losses after harvest. Tropical Development and Research Institute, Londres. Report G, 191, 139 pp.

Carruthers, I., Chambers, R. 1981. Rapid appraisal for rural development. Agricultural Administration, 8, 407–422.

Chambers, R. 1980. Shortcut methods in information gathering for rural development projects. Prepardo para World Bank Agricultural Sector Symposia, Nueva York. Manuscrito.

_____ 1981. Rural poverty unperceived: problems and remedies. World Development, 9 (1), 1–9.

_____ 1982. Health, agriculture and rural poverty: why seasons matter. Journal of Development Studies, 18 (2), 217–238.

_____ 1983. Rapid appraisal for improving existing canal irrigation systems. Ford Foundation, Nueva Delhi, India. Discussion paper 8, manuscrito.

Dandekar, K. 1983. Employment guarantee scheme. Gokhale Institute of Politics and Economics, Pune, India.

Faruquee, R., Johnson, E. 1982. Health, nutrition, and family planning in India: a survey of experiments and special projects. Banco Mundial, Wáshington DC, EE.UU. Staff Working Paper 507.

Field, J.O. 1987. Multisectoral nutrition planning: a post-mortem. Food Policy, 12 (1), 15–28.

Ghosh, S. 1981. The feeding and care of infants and young children. Voluntary Health Association of India, Nueva Delhi, India.

Grandstaff, T.B., Grandstaff, S.W. 1987. A conceptual basis for methodological development in rapid rural appraisal. *En* Rural systems research and farming systems research projects: proceedings of the 1985 international conference on rapid rural appraisal. Khon Kaen University, Khon Kaen, Tailandia. 69–88.

Gwatkin, D.R. 1979. Food policy, nutrition planning and survival: the cases of Kerala and Sri Lanka. Food Policy, 4 (4), 245–258.

Holtzman, J.S. 1986. Rapid reconnaissance guidelines for agricultural marketing and food systems research in developing countries. Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing, MI, EE.UU. MSU International Development Papers, Working Paper 30. 75 pp.

Hossain, M. 1988. Credit for alleviation of rural poverty: the Grameen Bank in Bangladesh. Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias, Wáshington, DC, EE.UU. IFPRI Abstract, Research Report 65, 4 pp.

Hulse, J.H., Laing, E.M., Pearson, O.E. 1980. Sorghum and the millets: their composition and nutritive value. Academic Press, Nueva York, NY, EE.UU. 997 pp.

ICRISAT (Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para las Zonas Tropicales Semi-Aridas). 1982. Food quality and utilisation. *En* Sorghum in the Eighties: proceedings of the international symposium on sorghum. ICRISAT, Hyderabad, India. Vol. 2, 546–627.

KKU (Khon Kaen University). 1987. Rural systems research and farming systems research projects: Proceedings of the 1985 International Conference on Rapid Rural Appraisal. KKU, Khon Kaen, Tailandia. 357 pp.

Longhurst, R. 1987. Rapid rural appraisal: an improved means of information gathering for rural development and nutrition projects. Food and Nutrition Bulletin, 13 (1), 44–47.

Maharashtra Administration. 1983. Amended wages for agricultural labourers. Maharashtra Administration. Leaflet HC-2771.

Manoff, R.K. 1984. Social marketing and nutrition education — a pilot project in Indonesia. Assignment Children, 65 (68), 95–113.

Moore, M. 1981. Beyond the tarmac road: a guide for rural poverty watchers. IDS Bulletin, 12 (4), 47–52.

Muthiah, S. 1987. A social and economic atlas of India. Oxford University Press, Nueva Delhi, India. 253 pp.

Pacey, A., Payne, P. 1985. Agricultural development and nutrition. Hutchison, Londres. 255 pp.

Palmer, I. 1981. Women's issues and project appraisal. IDS Bulletin, 12 (4), 32–39.

Pushpamma, P., Rao Chittemma, K. 1981. Varietal preference, marketing, storage, processing and utilisation of sorghum and millets in Andhra Pradesh. College of Home Science, Andhra Pradesh Agricultural University, Hyderabad, India. 81 pp.

Samart, M. 1987. Rapid rural appraisal: Khon Kaen University. *En* Rural systems research and farming systems research projects: proceedings of the 1985 international conference on rapid rural appraisal. Khon Kaen University, Khon Kaen, Tailandia. 282–298.

Schofield, S. 1974. Seasonal factors affecting nutrition in different age groups and especially for pre-school children. Journal of Development Studies, 11 (1), 22–40.

Subbarao, K. 1987. Interventions to fill nutrition gaps at the household level: a review of India's experience. Ponencia en Workshop on Poverty in India, Queen Elizabeth House, Oxford University, 1–6 octubre.

UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 1986. The state of the world's children, 1986. UNICEF, Nueva Delhi, India.

_____ 1988. The state of the world's children, 1988. UNICEF, Nueva Delhi, India.

Walker, T.S., Singh, R.P., Asokan, M. 1986. Risk benefits, crops insurance and dryland agriculture. Economic and Political Weekly, 1986 (junio), A81–A88.

Zaidi, S.S.H. 1982. Rural India and malnutrition: implications, problems, prospects. Concept Publishing Co., Nueva Delhi, India. 274 pp.

Apéndice I: Directrices para la evaluación rural rápida

ESTADO _____ DISTRITO _____

TALUKA _____ POBLADO _____

CASA NO _____

INFORMACION GENERAL

1 Jefe de núcleo familiar (nombre) _____

2 Tipo de familia (nuclear/ ampliada) _____

3 Miembros de la familia, de mayor a menor

Nombre	Edad	Sexo	Estado civil	Educación	Ocupación

4 Situación socioeconómica
(alta/ media/ baja/ inquilino/ campesino sin tierra/ propietario de tierras) _____

_____

5 Casta _____

6 Religión _____

AGRICULTURA

1 ¿Cantidad de tierra que posee? _____

2 (a) ¿Cuál es el sistema de producción agrícola utilizado? (agricultura de subsistencia/ para la venta/ ambas) _____

_____

(b) Tamaño de la finca (área) utilizada para:

agricultura de subsistencia_____

agricultura para la venta_____

ambas_____

(c) Riego natural_____

(d) Irrigación_____

3 ¿Cuáles son los cultivos kharif/ rabi/ de verano cosechados?

Kharif	Rabi	Verano
Sorgo durra, sorgo común, arroz con cáscara, frijol mungo, guandul, soya, cacahuete	Sorgo durra, trigo, maíz, garbanzos, guisantes, lentejas, girasol, azafrán	forraje, sorgo común, sorgo durra, frijol mungo, cacahuete, vegetales, caña de azúcar
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4 ¿Cual es la producción anual de cada cultivo?

Kharif_____

Rabi_____

Verano_____

5 (a) ¿Utiliza variedades/ híbridos de alto rendimiento? Sí/no

(b) Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles?_____

6 Razones para utilizar estas variedades de alto rendimiento (rendimiento alto/ resistentes a enfermedades/ se conservan más tiempo en almacén/ otra razón)_____

7 Alimento básico de los campesinos (uno solamente) jowar/ sorgo/ trigo/ arroz descascarado_____

8 ¿Qué aperos de labranza son utilizados por los campesinos?

(a) De madera_____

(b) De hierro_____

(c) Otros_____

9 ¿Qué aperos de labranza posee Ud.?_____

10 ¿Qué actividades agrícolas realizan los miembros de la familia?

(a) Hombres: Preparación de la tierra, siembra, corte, riego de fertilizantes, fumigación y dusting, trillado, irrigación, cosecha

(b) Mujeres: Limpiado de la tierra, siembra, desherbe, riego de fertilizantes, cosecha, raspado

11 ¿Posee Ud. ganado? Sí/no

En caso afirmativo, ¿qué tipo?

(i) Vacas (ii) Búfalo (iii) Vacas y búfalos (iv) Ovejas/ cabras (v) yunta de bueyes (vi) Aves de corral _____

12 ¿De dónde obtiene las semillas? _____

(a) Hogar/ mercado local/ semillas certificadas

(b) ¿En que agencia compra Ud. las semillas? (corporación/ universidad agrícola/ compañías de venta de semillas)

13 ¿Considera Ud. la aceptación del cliente cuando cultiva sus productos? Sí/no

14 ¿Considera Ud. el valor comercial cuando cultiva sus productos? Sí/no

15 ¿Qué fuente de irrigación utiliza? Pozo/ pozo entubado/ tanque/ canal/ río ___

16 ¿Destina su producto al autoconsumo, a la venta o a ambos?

Cultivo para el consumo _____

Cultivo para la venta _____

17 ¿Qué enfermedades o plagas encuentra en sus cultivos?

Cultivo	Enfermedad/ plaga
_____	_____
_____	_____
_____	_____

18 ¿Qué medidas de control adopta?

Cultivo	Medidas de control
_____	_____
_____	_____
_____	_____

ALMACENAMIENTO

1 ¿Almacena Ud. granos? Sí/no

2 ¿Almacena Ud. granos para semilla? Sí/no

3 ¿Qué métodos de almacenamiento utiliza?

En la casa/ fuera de la casa/ granero/ cazuelas/ fosos/ otros _____

4 ¿Qué problemas confronta comúnmente con el almacenamiento?

_____

5 ¿Utiliza algún sistema de control de plagas? Sí/no

6 ¿Cuánto tiempo almacena su grano?
Cereales _____ Legumbres _____

7 Porcentaje de granos perdidos anualmente en almacén

Granos	Cantidad perdida
_____	_____
_____	_____
_____	_____

8 ¿Es este grano almacenado para consumo familiar o también para la venta?

_____

9 ¿Hay en su poblado instalaciones de almacenamiento para alimentos de la comunidad? Sí/no _____

10 ¿Almacena Ud. el garbanzo entero en su estado original o en forma de dal?
¿Por qué? _____ _____

11 ¿Qué cantidad promedio almacena? _____

PROCESAMIENTO

1 ¿Procesa Ud. sus productos agrícolas en casa? Sí/no

¿Qué método utiliza? ¿Con qué frecuencia utiliza el procesamiento primario?

_____

_____

2 ¿Somete Ud. a tratamiento previo las legumbres antes de procesarlas? ¿Por qué?

_____

3 ¿Qué hace con los subproductos obtenidos? _____

_____

4 ¿Considera Ud. que el pretratamiento altera el tiempo requerido para el procesamiento? Sí/no _____

_____

MERCADEO

1 Patrón de venta
(a) En el pueblo vecino
(b) Dentro de la aldea
(c) A un puesto de acopio

2 Período de mercadeo
(a) Inmediatamente después de la cosecha
(b) Cuando los precios son altos
(c) Cuando necesita dinero

3 Frecuencia de compra de sorgo y mijos

Artículo	Por día	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Anual

HABITOS ALIMENTARIOS

1 ¿Qué productos obtiene de su finca?

_____

2 ¿Quién va al mercado a comprar los alimentos?_____

3 ¿Qué compra en el mercado y con cuánta frecuencia?

_____

4 ¿Quién proporciona el dinero para los alimentos?_____

5 ¿Quién recoge la leña para cocinar?_____

6 ¿Quién recoge el agua para cocinar?_____

7 Modo de obtener el agua (tubería en la casa/ tubería fuera de la casa/ río/ pozo)

_____

Distancia de la fuente de agua a la casa_____

8 ¿Hay suficiente agua durante todo el año? Sí/no

9 Tipo de cocina utilizada eléctrica/ gas/ keroseno/ chulla antifumígena/ chulla común/ caldera de carbón)_____

10 Tipos de vasijas de cocina disponibles (olla/ fuente/ sartén/ cazuela/ otros)___

11 Combustible utilizado para cocinar (electricidad/ gas/ keroseno/ carbón mineral/ madera/ carbón de madera/ estiércol de vaca seco)_____

12 ¿Quién cocina?_____

13 ¿Quién ayuda a cocinar? (la hija/ la vecina/ la cuñada/ otros)

_____

14 ¿Dónde se prepara el alimento? (en la vivienda/ fuera/ en ambos lugares)____

15 ¿Qué tipos de alimentos se preparan y cómo?

_____

_____

_____

16 ¿Cuánto tiempo lleva esta preparación y quién la hace?

_____

_____

_____

_____

17 ¿Cómo se preparan los distintos tipos de alimentos? Cocidos/ sancochados/ cocidos al vapor/ horneados/ fritos/ asados/ fermentados/ otros

_____

_____

_____

DISTRIBUCION DE ALIMENTOS EN EL HOGAR

1 ¿Cuántas comidas al día se preparan y a qué hora?

_____

2 ¿Quién es responsable de distribuir el alimento en la familia?

_____

ALIMENTACION DE LACTANTES (MENORES DE 3 AÑOS)

(Hacer las preguntas preferentemente a madres con lactantes)

1 ¿Cuándo se inicia la alimentación de pecho? ¿Cuántas horas después del nacimiento?_____

2 ¿Por cuánto tiempo se mantiene la alimentación de pecho?_____

3 ¿Cuándo se da el pecho a los niños: a horas fijas o cuando ellos lo piden ?

_____

4 ¿A qué edad se le da al niño el primer alimento que no sea la leche materna (destete)?_____

5 ¿Cuál fue el primer alimento dado al niño y cómo?

_____

6 ¿Se compran alimentos para niños? En caso afirmativo, ¿siguiendo la recomendación de quién?_____

¿Qué alimento?_____

¿Cómo se preparó?_____

7 ¿Le dejan sus ocupaciones actuales suficiente tiempo para dar el pecho a su niño?

_____

Si no es así, ¿qué hace para continuar dándole el pecho?_____

8 ¿Hay actividades permanentes sobre promoción de alimentos para niños en la comunidad?_____

En caso afirmativo, ¿quién las lleva a cabo?_____

9 ¿Por qué interrumpió Ud. la alimentación de pecho?_____

10 ¿Fue abrupta o gradual la interrupción?_____

11 ¿Qué tipo de alimentos especiales (de destete) para lactantes se preparan o compran? ¿A qué precio?

_____

ABSTINENCIA DE ALIMENTOS

1 ¿Qué alimentos se evitan durante el embarazo? ¿Por qué?

_____

2 ¿Qué alimentos se evitan durante la lactancia? ¿Por qué?

_____

ALIMENTOS ESPECIALES

1 ¿Se consumen alimentos especiales durante el embarzo? ¿Por qué?

_____

2 ¿Se consumen alimentos especiales durante la lactancia? ¿Por qué?

_____

ESCASEZ DE ALIMENTOS

1 ¿Qué alimentos se consumen cuando hay escasez de abastecimientos?

_____

2 ¿Se producen con frecuencia escaseces o hambrunas? Sí/no

NUTRICION

Cuidado especial (Mujeres embarazadas y madres durante el período de lactancia de sus hijos)

1 ¿Hay distribución equitativa entre los miembros de la familia? ¿Cuál es el orden de distribución de alimentos?

_____

2 ¿Hay programas de nutrición/alimentación en su poblado? Sí/no

3 En caso afirmativo, ¿para quién?_____

4 ¿Qué tipo de alimento se distribuye?_____

5 ¿Le gusta a Ud. el suplemento alimentario?_____

6 ¿Recoge el suplemento alimentario regularmente (si Ud. pertenece a los beneficiarios)_____

¿Por qué?_____

7 ¿Algún otro miembro de su familia consume también el suplemento alimentario? ¿Por qué?_____

SALUD

1 ¿Consulta Ud. curanderos?

_____

2 ¿Cuál es el puesto médico más cercano a su poblado?

_____

Distancia a la que se encuentra del poblado_____

3 ¿Utiliza Ud. estos servicios médicos? Si no es así, ¿por qué? _____

4 ¿Cuándo utiliza Ud. estos servicios? ¿Enseguida después de enfermar? o ¿Después de que se ha agravado su estado?

_____

5 ¿Con cuánta frecuencia se enferman los miembros de su familia? ¿Quiénes se enferman más a menudo? ¿De qué se enferman?

_____

_____

_____

ANOTACIONES Y COMENTARIOS ADICIONALES DEL ENTREVISTADOR

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Apéndice II: Clasificaciones de desnutrición

Clasificación de Gómez — Basada en la estatura, peso y relación peso/estatura y expresada de acuerdo con el porciento del estándar por edad

Normal	>90% del estándar
Desnutrición benigna (Grado I)	75–90% del estándar
Desnutrición moderada (Grado II)	60–75% del estándar
Desnutrición severa (Grado III)	<60% del estándar

Clasificación de Waterlow — Basada en la relación estatura por edad y en la relación peso por edad

Normal	>95% del estándar
Desnutrición benigna (Grado I)	90–95% del estándar
Desnutrición moderada (Grado II)	85–90% del estándar
Desnutrición severa (Grado III)	<85% del estándar

Los autores

Purnima Kashyap

La Sra. Purnima Kashyap posee un doctorado en nutrición de la Universidad Maharaja Sayajirao de Baroda, India. Durante su tesis doctoral trabajó sobre la anemia nutricional y otras aberraciones funcionales afines en poblaciones de escasos recursos. Posteriormente, con el Consejo Indio de Investigación Médica en Nueva Delhi, India, participó en estudios comunitarios y de laboratorio sobre la anemia durante el período de embarazo. Como asesora en nutrición para el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), la Dra. Kashyap ha emprendido estudios relacionados con la nutrición urbana y rural. Actualmente trabaja como nutricionista en la Unidad de Nutrición del CIID.

Richard H. Young

El Sr. Young posee un doctorado en bioquímica aplicada y nutrición de la Universidad de Nottingham, Reino Unido, y es recipiente de una beca del Instituto de Ciencia y Tecnología Alimentaria del Reino Unido. Posee 15 años de experiencia en la investigación sobre el desarrollo y la administración, fundamentalmente en Asia y América Latina, y ha publicado más de 50 trabajos e informes científicos sobre tópicos de alimentación y nutrición. Como funcionario de la Oficina para el Desarrollo Extranjero, del Reino Unido, (UK Overseas Development Administration), ha dirigido programas de capacitación universitaria y de investigación sobre alimentación y nutrición en México y Costa Rica. Trabajó también con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en América Latina. Destacado en la Oficina Regional para el Sur de Asia del CIID en Nueva Delhi, India, entre 1983 y 1982, fue responsable del Programa de sistemas de postproducción del CIID en esa región. Actualmente es coordinador de la Unidad de Nutrición del CIID.

Sede Central
IDRC, PO Box 8500, Ottawa, Ontario, Canadá K1G 3H9

Oficina Regional para América Latina y el Caribe
CIID, Casilla de Correos 6379, Montevideo, Uruguay

Oficina Regional para Asia Suroriental y Oriental
IDRC, Tanglin PO Box 101, Singapore 9124, Republica de Singapur

Oficina Regional para Asia del Sur
IDRC, 11 Jor Bagh, New Delhi 110003, India, Asia del Sur

Oficina Regional para Africa Oriental y Meridional
IDRC, PO Box 62084, Nairobi, Kenia

Oficina Regional para Medio Oriente y Noráfrica
IDRC/CRDI, PO Box 14 Orman, Giza, Cairo, Egipto

Oficina Regional para Africa Occidental y Central
CRDI, BP 11007, CD Annexe, Dakar, Senegal

Para información acerca del CIID y sus actividades, diríjase a la oficina en su región.